

Форма
утверждена Постановлением Правительства РФ
от 26.06.2015 № 640 (ред. от 16.07.2020)

(приложение № 2 к Положению о формировании
государственного задания <...>)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ №¹ 319-00002-20 ПР**

на 20 20 год и на плановый период 20 21 и 20 22 годов
на " 18 " сентября 20 20 г.²

Наименование федерального
государственного учреждения
(обособленного подразделения)
Вид деятельности федерального
государственного учреждения
(обособленного подразделения)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК"**

Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие;

(указываются виды деятельности федерального государственного учреждения,
по которым ему утверждено государственное задание)

Периодичность

1 раз в год

(указывается в соответствии с периодичностью представления отчета о выполнении государственного задания, установленной в государственном задании)

	Коды
Форма по ОКУД	0506501
Дата	18.09.2020 г.
Код по сводному реестру	001Ц1905
По ОКВЭД	72.19

Часть I. Сведения об оказываемых государственных услугах ³

Услуги не оказываются.

Часть II. Сведения о выполняемых работах ³Раздел 11. Наименование работы Научно-методическое обеспечениеКод по
федеральному перечню

БВ16

2. Категории потребителей работы в интересах общества; органы государственной власти

3. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем и (или) качество работы

3.1. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих качество работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы) выполнения работы		Показатель качества работы								
						наименование показателя ⁴	единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷	отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения
	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	код по ОКЕИ ⁴		утверждено в государственном задании на год ⁴	утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵	исполнено на отчетную дату ⁶					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
730000Ф.99.1.БВ16АА02001	Не указано					Аналитические материалы и предложения по вопросам развития приоритетных направлений фундаментальных наук и поисковых научных исследований, подготовленные при участии научных, экспертных, координационных советов, комитетов и комиссий по важнейшим направлениям развития науки и техники, в том числе необходимых для обеспечения реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Аналитические отчеты по международной деятельности.	Штука	796	5	5	5 (приложение 1.1)	1 шт.	0 шт.	нет отклонений

					Материалы к докладам Президенту Российской Федерации и в Правительство Российской Федерации о реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учеными	Штука	796	2	2	2 (приложение 1.2)	0 шт.	0 шт.	нет отклонений
					Заключения по результатам мониторинга и оценки результатов деятельности государственных научных организаций, независимо от их ведомственной принадлежности.	Процент	744	100%	100%	100% (приложение 1.3)	10%	0%	нет отклонений
					Заключения по результатам проведенной оценки в части научной и научно-технической деятельности в отношении проектов тематики научных исследований, включаемых в планы научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования (проекты тем), проектов планов научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования (далее - проекты планов)	Процент	744	100%	100%	100% (приложение 1.4)	10%	0%	нет отклонений
					Редакционно-издательская деятельность, в том числе изданные в печатном и (или) электронном виде научные монографии, сборники трудов и иные научные издания, а также учрежденные и изданные в печатном и (или) электронном виде научные журналы, в которых публикуются результаты научных исследований, проводимых российскими учеными.	Штука	796	50	50	41 (приложение 1.5)	5 шт.	4 шт.	Отклонение превышает допустимое (возможное) отклонение на 4 шт. (8 %). Согласно графику выполнение работ запланировано на декабрь 2020 г. К концу года достижение планового значения показателя за соответствующий финансовый год будет выполнено в полном объеме.

3.2. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы)		Показатель объема работы									Размер платы (цена, тариф)
						наименование показателя ⁴	единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷	отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения	
	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	код по ОКЕИ ⁴	утверждено в государственном задании на год ⁴		утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵	исполнено на отчетную дату ⁶							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
730000Ф.99.1.БВ16АА02001	Не указано					Количество отчетов	Единица	642	1	1	1	-	-		

1. Наименование работы Проведение экспертизы научных, научно-технических программ и проектов, инновационных проектов по фундаментальным, прикладным научным исследованиям, экспериментальным разработкам.

Код по
федеральному перечню

БВ14

2. Категории потребителей работы В интересах общества

3. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем и (или) качество работы

3.1. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих качество работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы) выполнения работы		Показатель качества работы								
						единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷	отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения	
	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование ⁴	код по ОКЕИ ⁴	утверждено в государственном задании на год ⁴	утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵	исполнено на отчетную дату ⁶				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
730000Ф.99.1.БВ14АА00005						Экспертные заключения на поступившие в РАН: а) проекты межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация, предусматривающих проведение научных исследований и разработок; б) проекты государственных программ Российской Федерации, иных программ, стратегий и концепций, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предусматривающих проведение научных исследований и разработок; в) проекты программ, стратегий и концепций, утверждаемых (рассматриваемых) федеральными органами исполнительной власти, предусматривающих проведение научных исследований и разработок	Процент	744	100%	100%	100% (приложение 2.1)	10%	0%	нет отклонений

					(направляются на экспертизу по решению руководителя федерального органа исполнительной власти); г) проекты федеральных целевых программ, предусматривающих проведение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок; д) проекты программ развития образовательных организаций высшего образования и научных организаций, осуществляющих за счет средств федерального бюджета научные исследования и отдельные проекты в составе таких программ.								
					Экспертные заключения на научные и научно-технические результаты в рамках отчетов научных организаций и образовательных организаций высшего образования за отчетный финансовый год о проведенных научных исследованиях и экспериментальных разработках, о полученных научных и (или) научно-технических результатах созданных за счет средств федерального бюджета	Процент	744	100%	100%	100% (приложение 2.2)	10%	0%	нет отклонений
					Экспертные заключения на поступившие в региональные отделения РАН нормативные правовые акты в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности, охраны интеллектуальной собственности, включая оценку их влияния на сектор исследований и разработок.	Процент	744	100%	100%	100% (приложение 2.3)	10%	0%	нет отклонений

3.2. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы)		Показатель объема работы									Размер платы (цена, тариф)
						наименование показателя ⁴	единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷	отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения	
	наименование показателя ⁴	код по ОКЕИ ⁴	утверждено в государственном задании на год ⁴	утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵	исполнено на отчетную дату ⁶										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
730000Ф.99.1.БВ14АА00005						Количество отчетов	Единица	642	1	1	1	-	-	нет отклонений	

Раздел 31. Наименование работы Организация проведения общественно-значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики.

Код по федеральному перечню

БВ18

2. Категории потребителей работы В интересах общества

3. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем и (или) качество работы

3.1. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих качество работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы) выполнения работы		Показатель качества работы								
						наименование показателя ⁴	единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷	отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения
	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	код по ОКЕИ ⁴	утверждено в государственном задании на год ⁴	утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵		исполнено на отчетную дату ⁶							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

823001Ф.99. 1.БВ18АА00 000					Российские и международные научные конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары и иные мероприятия.	Штука	796	24	24	17 (приложение 3.1)	2 шт.	5 шт.	«Отклонение, превышает допустимое (возможное) отклонение на 5 шт. (19,2 %). Согласно плану-графику выполнение работ запланировано на декабрь 2020 г. К концу года достижение планового значения показателя за соответствующий финансовый год будет выполнено в полном объеме».
					Мероприятия в рамках научно-информационного сотрудничества с академиями наук и научно-исследовательскими организациями иностранных государств. Представление российских ученых в международных научных союзах и их органах управления.	Штука	796	7	7	7 (приложение 3.2)	1 шт.	0 шт.	нет отклонений
					Медали и премии за выдающиеся научные и научно-технические достижения, в том числе золотые медали, премии имени выдающихся ученых, медали и премии для молодых ученых и для обучающихся по образовательным программам высшего образования. Почетные звания российским и иностранным ученым.	Штука	796	15	15	15 (приложение 3.3)	2 шт.	0 шт.	нет отклонений
					Научно-популярные доклады (лекции), культурно-массовые мероприятия, направленные на популяризацию и пропаганду науки, научных знаний, достижений науки и техники, в том числе с целью увековечивания памяти выдающихся ученых.	Штука	796	50	50	36 (приложение 3.4)	5 шт.	9 шт.	«Отклонение, превышает допустимое (возможное) отклонение на 9 шт. (28 %). Согласно плану-графику выполнение работ запланировано на декабрь 2020 г. К концу года достижение планового значения показателя за соответствующий финансовый год будет выполнено в полном объеме».

					Опубликованная научно-популярная информация о достижениях ведущих российских и иностранных ученых, наиболее значимых результатах в сфере научной и научно-технической деятельности.	Лист печатный	920	100	100	74 (приложение 3.5)	10 п.л.	16 п.л.	«Отклонение, превышает допустимое (возможное) отклонение на 16 п.л. (16 %). Согласно план-графику выполнение работ запланировано на декабрь 2020 г. К концу года, достижение планового значения показателя за соответствующий финансовый год, будет выполнено с учетом допустимых (возможных)
--	--	--	--	--	---	---------------	-----	-----	-----	------------------------	---------	---------	---

3.2. Сведения о фактическом достижении показателей, характеризующих объем работы

Уникальный номер реестровой записи ⁴	Показатель, характеризующий содержание работы			Показатель, характеризующий условия (формы)		Показатель объема работы							Размер платы (цена, тариф)		
						наименование показателя ⁴	единица измерения		значение			допустимое (возможное) отклонение ⁷		отклонение, превышающее допустимое (возможное) отклонение ⁸	причина отклонения
	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	наименование показателя ⁴	код по ОКЕИ ⁴	утверждено в государственном задании на год ⁴		утверждено в государственном задании на отчетную дату ⁵	исполнено на отчетную дату ⁶							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
823001Ф.99.1.БВ18АА00000						Количество отчетов	Единица	642	1	1	1	-	-	нет отклонений	

Председатель Сибирского отделения
Российской академии наук
вице-президент РАН
академик РАН

Руководитель (уполномоченное лицо)

(должность)

(подпись)

В.Н. Пармон
(расшифровка подписи)

" 18 " сентября 20 20 г.



___¹ Указывается номер государственного задания, по которому формируется отчет.

___² Указывается дата, на которую составляется отчет.

___³ Формируется при установлении государственного задания на оказание государственной услуги (услуг) и выполнение работы (работ) и содержит требования к оказанию государственной услуги (услуг) и выполнению работы (работ) раздельно по каждой из государственных услуг (работ) с указанием порядкового номера раздела.

___⁴ Формируется в соответствии с государственным заданием.

___⁵ Заполняется в случае установления органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя, требования о представлении промежуточного отчета о выполнении государственного задания. При установлении показателя достижения результатов выполнения государственного задания на отчетную дату в процентах от годового объема оказания государственной услуги (выполнения работы) рассчитывается путем умножения годового объема государственной услуги (работы) на установленный процент достижения результатов выполнения государственного задания на отчетную дату, в том числе с учетом неравномерного оказания государственных услуг (выполнения работ) в течение календарного года. При установлении показателя достижения результатов выполнения государственного задания на отчетную дату в абсолютных величинах заполняется в соответствии с государственным заданием (в том числе с учетом неравномерного оказания государственных услуг (выполнения работ) в течение календарного года).

___⁶ В предварительном отчете указываются показатели объема и (или) качества государственной услуги (работы), запланированные к исполнению по завершении текущего финансового года.

___⁷ Рассчитывается путем умножения значения показателя объема и (или) качества государственной услуги (работы), установленного в государственном задании (графа 10), на установленное в государственном задании значение допустимого (возможного) отклонения от установленных показателей качества (объема) государственной услуги (работы), в пределах которого государственное задание считается выполненным (в процентах), при установлении допустимого (возможного) отклонения от установленных показателей качества (объема) государственной услуги (работы) в абсолютных величинах заполняется в соответствии с государственным заданием. Значение указывается в единицах измерения показателя, установленных в государственном задании (графа 8), в целых единицах. Значение менее 0,5 единицы отбрасывается, а 0,5 единицы и более округляется до целой единицы. В случае если единицей объема работы является работа в целом, показатели граф 13 и 14 пункта 3.2 части II настоящего отчета не рассчитываются.

___⁸ Рассчитывается при формировании отчета за год как разница показателей граф 10, 12 и 13.

Приложение
к отчету о выполнении
государственного задания
№ 319-00002-20 ПР
от 18.09.2020

ПРИЛОЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1 «НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»

Приложение 1.1

Аналитические материалы и предложения по вопросам развития приоритетных направлений фундаментальных наук и поисковых научных исследований, подготовленные при участии научных, экспертных, координационных советов, комитетов и комиссий по важнейшим направлениям развития науки и техники, в том числе необходимых для обеспечения реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Аналитические отчеты по международной деятельности

(план 5 шт., выполнено 5 шт.)

1.-4. Аналитические материалы в Российскую академию наук и в Правительство Российской Федерации по реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (СНТР):

1. Аналитические материалы по предложениям Сибирского отделения РАН по борьбе с коронавирусом COVID-19

2. Предложения Сибирского отделения РАН по компетенциям Сибирского отделения РАН и организаций, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, в решении проблем ликвидации и/или предотвращения техногенных катастроф в Арктике

3. Аналитические материалы по вопросам, связанным с решением проблем состояния и охраны окружающей среды Российской Федерации

4. Аналитические материалы по вопросам оборонно-промышленной и научно-технологической безопасности РФ.

5. Отчет о международной деятельности.

Выполнено на 100%.

1.1.1-1.1.4 Аналитические материалы по реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (СНТР)

1.1.1 Аналитические материалы по предложениям Сибирского отделения РАН по борьбе с коронавирусом COVID-19 (приоритетное направление СНТР – «в) переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных)»)

1.1.1.1 Работа Межведомственной рабочей группы по коронавирусной инфекции при Сибирском отделении РАН

В Сибирском отделении РАН создана Межведомственная рабочая группа по коронавирусной инфекции при Сибирском отделении РАН (далее – МРГ) в марте текущего года (распоряжение СО РАН от 23.03.2020 № 15000-87 «О создании Межведомственной рабочей группы при Сибирском отделении РАН по коронавирусной инфекции COVID-19»). В состав МРГ от СО РАН вошли академик РАН Воевода М.И., Старицын С.Г., академик РАН Пузырев В.П., академик РАН Маркович Д.М., к.т.н. Аникин Ю.А., чл.-к. РАН Рагино Ю.И.

За время существования МРГ состоялось 2 заседания. На заседании рабочей группы (протокол от 27.03.2020 на 3 листах) были рассмотрены предложения от научных организаций и коммерческих предприятий Новосибирской области по диагностике коронавирусной инфекции методом ПЦР-диагностики, тест-системам для диагностики COVID-19, применения новых технологий фильтрующих материалов, использования противовирусных препаратов широкого применения, и другие предложения. По результатам заседания группы информация по 12 предложениям вошла в письмо на имя Председателя Правительства Российской Федерации Мишустина М.В. (исх. от 03.04.2020 № 15001-150006-1255).

Перечень рассмотренных разработок:

- Противовирусные маски – ИХТТМ СО РАН
- Иммуномодулятор на основе полимеризованной РНК «Виталанг-2» - ООО "НПО «Сиббиовет»
- Анализатор иммунохимический универсальный «Флюорофот» - Институт ГЧП
- Тромболитический препарат «Тромбовазим» - ООО «СФМ»
- Интерферон-Лямба - ООО «СФМ»
- Противовирусный препарат Тривирон – ИХФБМ СО РАН
- Набор для обнаружения вируса SARS-CoV-2 (изотермическая амплификация, ОТ-ПЦР) – ИХФБМ СО РАН
- Технологии получения ключевых компонентов тест-систем для ДНК диагностики, для мРНК-вакцины – ИХФБМ СО РАН
- Фотоактивные самоочищающиеся материалы – ИК СО РАН
- Фотокаталитические системы очистки воздуха «Аэролайф» - ИК СО РАН, ООО «Аэролайф»
- Функциональная комплексная термо- и рентгенографическая диагностика – ИВТ СО РАН, ООО «Хелс-Сервис»
- Радиационная стерилизация медицинских изделий – ИЯФ СО РАН

На сайте СО РАН по ссылке <https://www.sbras.ru/ru/news/44536> размещена презентация доклада академика Воеводы М.И. о работе Межведомственной рабочей группы по COVID-19 на заседании президиума СО РАН 21 мая 2020 г.

https://www.sbras.ru/files/files/3_1_voevoda_mi_otchet_ob_mrg.pdf

<http://www.sbras.info/news/v-so-ran-sozdana-mezhvedomstvennaya-rabochaya-gruppa-po-covid-19>

Письмо в РАН президенту РАН академику РАН Сергееву А.М. от 03.04.2020 № 15001-15011-1131/44н «О направлении предложений МРГ при СО РАН по COVID-19» на 1 листе с приложениями по тексту.

Все приложения расположены в облачном хранилище по ссылке <https://tiny.cc/sbras-covid>

На официальном портале Сибирского отделения РАН постоянно обновляется рубрика «Сибирские ученые в противодействии коронавирусу» <https://www.sbras.ru/COVID-19/>

1.1.1.2 Предложения СО РАН по перспективным темам исследований по разработке тест-систем и препаратов против коронавируса COVID-19

Предложения от научных организаций были рассмотрены на заседании межведомственной рабочей группы при СО РАН по коронавирусной инфекции COVID-19 (протокол от 03.06.2020 на 2 листах). Направлены в Российскую академию наук письмом вице-президенту РАН академику РАН Чехонину В.П. от академика РАН Пармона В.Н. (исх. от 09.06.2020 № 15001-15015-7612/94 «Об актуальных проектах институтов СО РАН, требующих дополнительного финансирования» на 1 листе с приложениями на 6 листах). Предложен перечень 4 перспективных тем исследований по разработке тест-систем и препаратов против коронавируса COVID-19, проводимых в институтах Сибирского отделения РАН и требующих поддержки, начиная с 2020 года.

1. Разработка лекарственного средства – ингибитора вируса SARS-CoV-2

Организация – исполнитель: ФГБУН Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН (НИОХ СО РАН).

Цель проекта – разработка новых ингибиторов вируса SARS-CoV-2.

Разработка новых синтетических агентов, обладающих активностью в отношении вируса SARS-CoV-2, включает в себя задачи:

1) Создание базы низкомолекулярных агентов на основе природных соединений терпенового ряда (НИОХ СО РАН).

2) Теоретические расчеты по поиску мишеней вируса SARS-CoV-2 с использованием современных методов молекулярного моделирования (НИОХ СО РАН).

3) Тестирование агентов с использованием инфекционного вируса (ГНЦ ВБ «Вектор»).

4) Разработка тест систем, обеспечивающих увеличение производительности скрининга и изучение механизма действия:

– создание псевдовиральной системы на основе вируса везикулярного стоматита, имеющего на своей поверхности гликопротеин вируса SARS-CoV-2, белок S - спайк, отвечающий за стадию проникновения вируса в клетку,

– создание теста ингибирования основной вирусной протеазы SARS-CoV-2,

– создание теста ингибирования папаино-подобной вирусной протеазы SARS-CoV-2.

5) Масштабирование синтеза соединений-лидеров, разработка лабораторного регламента.

Теоретические расчеты по поиску мишеней и молекулярному моделированию коллективом исследователей ведутся с февраля 2020 года. Совместно с ГНЦ ВБ «Вектор», на данный момент осуществлено создание псевдовиральной системы и начат скрининг соединений. Начато исследование агентов с использованием инфекционного вируса. Разработка совместно с ИХБФМ СО РАН тест-системы на протеазы вируса SARS-CoV-2.

Первые результаты тестирования 50 соединений с использованием псевдовиральной системы будут получены через два месяца после получения средств на проведение НИР.

Данные по активности 50 соединений с использованием инфекционного вируса SARS-CoV-2 будут получены к концу июня 2020 г.

Рекомбинатный аналог основной вирусной протеазы будет получен через один месяц после получения средств на проведение НИР.

Рекомбинатный аналог папаино-подобной протеазы SARS-CoV-2 будет получен через 4-5 месяцев после получения средств.

К концу 2020 года будут выявлены первые соединения-лидеры, обладающие специфической активностью в отношении коронавируса SARS-CoV-2.

В первом квартале 2021 года будет масштабирован синтез соединений-лидеров и разработаны лабораторные регламенты их синтеза.

Средства, необходимые для проведения работы – 6,6 млн руб. в 2020 году, 14,9 млн руб. – в 2021 году.

2. Разработка технологии и набора для качественного обнаружения вируса SARS-CoV-2 с помощью модифицированной изотермической амплификации ISO-SARS-CoV2

Организация-исполнитель: ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН.

Стадия выполнения проекта. Продемонстрирована амплификация фрагмента РНК-генома вируса SARS-CoV-2 методом изотермической амплификации для «бесприборной» детекции вируса. Разработаны методики синтеза и наработки необходимых компонентов для системы детекции. Подготовлен прототип (версия 1.0-V1.0) и продемонстрирована функциональность разработанной системы для перехода на стадию тестирования на клинических образцах.

Начата клиническая апробация набора в клинических учреждениях Москвы и Санкт-Петербурга

Прогноз по возможной дате окончания проекта и получению результата.

Завершение исследований и разработки - около 9-12 месяцев, для дальнейшей разработки «платформы детекции широкого спектра вирусных и бактериальных патогенов» - 18 месяцев.

Требуемая поддержка – 17,4 млн руб. для завершения проекта. Необходим индустриальный партнер с действующим (сертифицированным) фармацевтическим производством. Необходима ускоренная сертификация.

Календарный план работ:

На 2020 год: Объем необходимого финансирования – 9,5 млн руб.

1) Проведение клинических исследований по оценке эффективности «Набора реагентов для качественного обнаружения вируса SARS-CoV-2 с помощью модифицированной изотермической амплификации ISO-SARS-CoV2 V1.0»). Будет осуществлено в коллаборации с компанией Р-Фарм (бизнес-партнер), НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера (организация Роспотребнадзора), ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ (крупнейшее клиническое учреждение РФ).

2) Доработка и выпуск регистрационной партии «Набора реагентов для качественного обнаружения вируса SARS-CoV-2 с помощью модифицированной изотермической амплификации ISO-SARS-CoV2 V1.0».

3) Разработка и валидация метода ускоренной пробоподготовки клинического образца для анализа (2-3 раза по сравнению с используемыми сейчас методами) с сохранением приемлемой чувствительности анализа (1000-4000 копий вирусных геномов на мл).

4) Исследование возможности применения специфичной детекции продуктов изотермальной амплификации с инновационным типом флюоресцентно-меченных олигонуклеотидов. Разработка мультиплексного метода изотермальной амплификации РНК SARS-CoV-2 и фрагмента РНК внешнего контроля для увеличения надежности тестирования.

На 2021 год: Объем необходимого финансирования – 7,9 млн руб.

1) Создание и валидация прототипа «Набора реагентов для качественного обнаружения вируса SARS-CoV-2 с помощью модифицированной изотермической амплификации ISO-SARS-CoV2 V2.0».

2) Клиническая апробация и оценка аналитических характеристик ISO-SARS-CoV2 V2.0, оценка возможности использования мобильных технологических решений для проведения анализа.

3) Оценка возможности применения новых инновационных ферментных систем для уменьшения времени теста, а также увеличения его специфичности.

4) Создание универсальной технологической платформы для экспресс-выявления РНК- и ДНК- содержащих вирусных агентов.

5) Проведение клинической апробации разработанных улучшенных версий наборов реагентов (в коллаборации с бизнес-партнером и клиническими учреждениями).

В результате проведенной работы будет:

- получено не менее двух патентов;
- разработана универсальной технологической платформы для экспресс-выявления РНК и ДНК содержащих вирусных агентов;
- подготовлен комплект документации для осуществлении регистрации ISO-SARS-CoV2 в Росздравнадзоре России как медицинского изделия для диагностики *in vitro*;
- опубликовано не менее 4 публикаций в журналах WoS и Scopus.

Организации партнеры проводимых исследований:

- АО «Р-Фарм» (бизнес-партнер),
- НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера (организация Роспотребнадзора), ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ (крупнейшее клинической учреждение РФ), Красноярский филиал ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр гематологии Минздрава России,
- Федеральный исследовательский центр Красноярский научный центр СО РАН, Международный научный центр экстремальных состояний организма (МНЦЭСО ФИЦ КНЦ СО РАН).

Исполнитель:

- Лаборатория фармакогеномики,

– Лаборатория синтетической биологии.

3. Разработка тестовых систем на коронавирус и технологий их производства

Организация исполнитель: ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН.

Цель: разработать воспроизводимую платформу синтеза функциональных мРНК, востребованных в задачах направленной экспрессии заданных генов, в том числе при создании мРНК-вакцин.

Разработка платформы для синтеза нового типа вакцин - мРНК-вакцин. Создание технологии получения ключевых компонентов тест-систем для ДНК диагностики, синтетических генов и мРНК на их основе для получения мРНК-вакцины.

Стадия выполнения проекта. Разработан протокол синтеза протяженных модифицированных РНК. Синтезированы целевые фрагменты РНК генома SARS-CoV-2.

Прогноз по возможной дате окончания проекта и получению результата. Для завершения проекта требуется 14-18 месяцев.

Необходим индустриальный партнер с действующим (сертифицированным) фармацевтическим производством. Необходима ускоренная сертификация.

Календарный план работ и необходимое финансирование:

На 2020 год – 8,6 млн руб.

Создание дешевой и воспроизводимой платформы для масштабной наработки функциональных мРНК, содержащих природные и искусственные регуляторные 5'- и 3'-элементы.

Разработка методов синтеза производных природных нуклеотидов, необходимых для сборки функциональной структуры мРНК.

Синтез необходимых генных конструкций и продукция вариантов мРНК, содержащих модифицированные мономеры для придания повышенной стабильности и совместимости с клеточным аппаратом трансляции.

На 2021 год – 11,5 млн руб.

Скрининг и отбор мРНК поддерживающих эффективную трансляцию субъединиц белков SARS-CoV-2 и других социально значимых вирусов.

Будут предложены варианты доставки мРНК в составе липидных наночастиц и других искусственных систем доставки.

Будут разработаны и созданы кандидатные мРНК-вакцины с включением модифицированных мономеров и вирусных элементов регуляции стабильности и регуляции трансляции в клетках млекопитающих.

Организация-партнер – ГНЦ ВБ «Вектор».

Исполнители:

- Лаборатория геномного редактирования,
- Лаборатория синтетической биологии,
- Лаборатория биохимии нуклеиновых кислот,
- Лаборатория органического синтеза.

4. Разработка противовирусных препаратов широкого спектра действия

Организация исполнитель: ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН.

Доклинические испытания противовирусного препарата на основе низкомолекулярных соединений, направленных на расщепление РНК вируса SARS-CoV-2.

Стадия выполнения проекта. Установлено, что искусственные рибонуклеазы (аРНКазы) – низкомолекулярные синтетические соединения, способные расщеплять РНК *in vitro*, обладают способностью инактивировать безоболочечные и оболочечные (вирус гриппа, вирус клещевого энцефалита) РНК-содержащие вирусы. Разработан представитель семейства препаратов - Тривирон, который может применяться для лечения вирусных заболеваний, осложненных, в том числе, бактериальными инфекциями. Проведены успешные испытания его противовирусной эффективности, сертификация как ветпрепарата.

Прогноз по возможной дате окончания проекта и получению результата.

Для проведения работ по исследованию противовирусного действия низкомолекулярных соединений аРНКаз в отношении вируса SARS-CoV-2 и основных стадий доклинического испытания требуется 18 месяцев.

Требуемая поддержка. Для проведения НИР/НИОКР требуется финансирование. Организация проведения доклинических испытаний аналогов препарата Тривирон на SARS-CoV-2. Ускоренная сертификация в качестве лекарственного препарата, внедрение в практику здравоохранения в качестве профилактики и терапии коронавирусной инфекции.

2020 год – 9,1 млн руб.

Препаративная наработка искусственных рибонуклеаз (aPНКазы), в количествах требуемых для проведения испытаний. Проведение испытаний противовирусных свойств искусственных рибонуклеаз.

2021 год – 12,5 млн руб.

Верификация механизма действия искусственных рибонуклеаз и проведение фармакологических испытаний кандидатных соединений. Подготовка и запуск доклинических испытаний противовирусного препарата на основе низкомолекулярных соединений, направленных на расщепление РНК вируса SARS-CoV-2.

Организация-партнер ГНЦ ВБ «Вектор».

Исполнители:

- Лаборатория органического синтеза,
- Лаборатория биохимии нуклеиновых кислот.

Тематика ИБХФМ СО РАН «**Разработка технологии и набора для качественного обнаружения вируса SARS-CoV-2 с помощью модифицированной изотермической амплификации ISO-SARS-CoV2**» была рекомендована к финансированию за счет средств федерального бюджета и включению в государственное задание с 2020 года.

1.1.2-1.1.3 Аналитические материалы по вопросам, связанным с решением проблем состояния и охраны окружающей среды Российской Федерации (приоритетные направления СНТР – «е) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики; ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук»)

1.1.2 Предложения Сибирского отделения РАН по компетенциям Сибирского отделения РАН и организаций, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, в решении проблем ликвидации и/или предотвращения техногенных катастроф в Арктике

После экологической катастрофы, вызванной разливом мазута в Норильске, в РАН направлено письмо вице-президенту РАН академику РАН

Бондуру В.Г от академика РАН Пармона В.Н. «О ликвидации катастроф техногенного характера в Арктической зоне» (исх. от 10.06.2020 № 15001-15103-1131/63н на 1 листе с приложениями на 3 листах). Экспертной комиссией СО РАН (протокол от 09.06.2020 № 3) проведен анализ результатов, полученных в научных организациях и образовательных организациях высшего образования, и даны предложения по компетенциям Сибирского отделения РАН и организаций, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, в решении проблем ликвидации и/или предотвращения техногенных катастроф в Арктике:

1. Вопросы экспертизы строительства и эксплуатации жилья и технических сооружений в зоне вечной мерзлоты (Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН, г. Якутск, Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского ФИЦ ЯНЦ СО РАН, г. Якутск, Институт криосферы Земли СО РАН, ТюмНЦ СО РАН, г. Тюмень).

2. Вопросы эксплуатации и мониторинга состояния трубопроводного транспорта в зоне вечной мерзлоты (ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН», г. Якутск; Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Новосибирск).

3. Создание преград-затворов для распространения попавших в почву жидких углеводородов с помощью криогелей, использование криогелей для укрепления грунтов, создания противofильтрационных экранов, тампонажа фильтрующих оснований фундаментов и гидротехнических сооружений. Создание противofильтрационных и противомиграционных экранов на пути миграции вод, в том числе загрязненных, стабилизация грунтов, укрепления откосов и насыпей, гидроизоляция и укрепление фундаментов различных сооружений в районах крайнего Севера и вечной мерзлоты (Институт химии нефти СО РАН, г. Томск).

4. Готовая технология – экологически чистое сжигание влажных нефтешламов и осадков очистных сооружений в кипящем слое катализатора (ФИЦ «Институт катализа СО РАН», г. Новосибирск).

5. Готовая технология – рекультивация территории хвостохранилищ в условиях Субарктики путем создания дренажного слоя из частиц скальных пород, щебня и гравия, с нанесением слоя искусственного субстрата, состоящего из песка, почвы и/или опилок, гранулированного шлака и угольного порошка, торфа, кека и почвы, и закреплением его древесно-кустарниковой растительностью, многолетними травами и внесением минеральных удобрений (НИИ сельского хозяйства и экологии Арктики ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Норильск).

6. Эффективные сорбенты для ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, очистка нефтешламов композициями на основе ПАВ и углеводородокисляющей микрофлоры (Институт химии нефти СО РАН, г. Томск).

7. Обезвреживание грунта от проливов токсичных органических веществ непосредственно на месте загрязнения с применением закладок, содержащих специально подобранные адсорбенты, или обработки грунтов составами, ускоряющими деструкцию токсикантов (ФИЦ «Институт катализа СО РАН», г. Новосибирск).

8. Сорбенты для сбора нефтепродуктов из отходов древесины с иммобилизованными микроорганизмами-нефтедеструкторами (Сибирский государственный университет науки и технологии имени академика М.Ф. Решетнева, Институт химических технологий, кафедра химической технологии древесины и биотехнологии, г. Железногорск).

9. Волокнистые композитные сорбенты нефтепродуктов и углеводородов на основе смеси вспененного полистирола и растительных отходов, активированных взрывным автогидролизом (ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Красноярск).

10. Экологическое сопровождение реабилитации нарушенных земель в криолитозоне. Выявление культур микроорганизмов, перспективных для целей биоремедиации мерзлотных почв. Мониторинг динамики восстановления экосистем в условиях криолитозоны под действием разработанных культур микроорганизмов. (Институт проблем нефти и газа СО РАН (ФИЦ ЯНЦ СО РАН, г. Якутск).

11. Мониторинг эволюции состояния береговой и подводной мерзлоты в дельтах рек и морях Восточной Арктики РФ. Мониторинг эволюции берегов при повышении уровня моря в результате глобального потепления (НИС «о. Самойловский»: ИВМиМГ СО РАН, ИГМ СО РАН, СВФУ, ИМКЭС СО РАН, ИМЗ СО РАН, ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН», ИНГГ СО РАН).

12. Исследование потенциальной способности микробных и педобионтных сообществ сезонно-талого горизонта тундровых экосистем Восточной Арктики к разложению органического вещества, захороненного в вечной мерзлоте (Институт леса ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Красноярск, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск).

13. Мониторинг регионального природного фона и оценка загрязнения нефтепродуктами донных осадков и почв прибрежной части восточного сектора Арктики РФ (Институт проблем нефти и газа СО РАН, г. Новосибирск; Институт химии нефти СО РАН, г. Томск; Институт

нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск).

14. Геофизический мониторинг трансформации многолетнемерзлой толщи в условиях глобальных климатических изменений и антропогенной нагрузки (Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск).

15. Разработка комплекса методов для мониторинга естественных изменений состава нефтей и нефтепродуктов на поверхностных условиях Земли (Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск).

15. Оценка экогеохимических последствий (рисков техногенных катастроф) при разработке и обогащении сульфидсодержащих руд кучным выщелачиванием в условиях криолитозоны (Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск).

17. Мониторинг сезонной, годовой и многолетней динамики накопления тяжелых металлов и токсичных элементов в депонирующих средах с идентификацией источников загрязнений (совместные работы ИГМ СО РАН, ИЯФ СО РАН, г. Новосибирск).

18. Создание системы долговременного мониторинга экологического состояния наземных экосистем в зоне разлива нефтепродуктов на территории «Норильско-Таймырской энергетической компании» с комплексным анализом экологического состояния растительного и почвенного покрова в зоне техногенной катастрофы с учетом зонально-биоклиматических и ландшафтно-литологических факторов; почвенной биоты как «геохимического барьера» и аккумуляции химических элементов в биомассе почвенных животных и их миграции по пищевым цепям; оценкой буферной способности криогенных почв и факторов, обеспечивающих восстановление растительности и почв, деградированных в результате данного техногенного воздействия; деградации и восстановления наземных экосистем в зоне техногенной катастрофы (ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Институт экологии и географии, кафедра экологии и природопользования, г. Красноярск).

19. Оценка и прогнозирование рисков изменения качества атмосферы Сибирской Арктики от природных и антропогенных воздействий; изучение закономерностей образования, трансформации и переноса аэрозолей (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева, г. Томск; Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск; Институт прикладной экологии Севера СВФУ, г. Якутск; Институт химической кинетики и горения СО РАН, г. Новосибирск).

20. Изучение особенностей перекрестных механизмов адаптации при сочетанном влиянии холода, гипоксии, десинхронизации биоритмов у работников вахтового труда на Севере (НИИ физиологии и фундаментальной медицины, г. Новосибирск).

Предложения Сибирского отделения РАН нашли свое отражение в работе Большой Норильской экспедиции.

В июле 2020 года сибирские ученые получили приглашение от компании «Норильский никель» принять участие в работах на полуострове Таймыр. Задачи, стоящие перед экспедицией – оценка текущего экологического состояния этого района и разработка концепции хозяйствования на арктических территориях. Экспедиция уникальная, это первое за многие десятилетия комплексное изучение территории. В ней участвуют более 14 институтов Сибирского отделения Российской академии наук из разных регионов: и Новосибирск, и Томск, и Барнаул, и Кемерово, и Якутск, и Норильск (рисунок 1).



Рисунок 1 – руководитель полевого отряда Большой Норильской экспедиции заведующий лабораторией эколого-экономического моделирования техногенных систем Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН кандидат технических наук Николай Викторович Юркевич

В сентябре 2020 года полевой сезон работы экспедиции завершен. Ученые из 14 институтов Сибирского отделения РАН собрали на Таймыре несколько тысяч проб воды и грунтов, образцов живых организмов, провели приборные измерения. Теперь начинается самый важный и ответственный

этап экспедиции – лабораторные исследования и комплексный анализ данных.

http://www.sbras.ru/files/news/docs/ok_nornikel_soran.pdf;

http://www.sbras.ru/files/news/docs/naputstvie_parmon.pdf

<http://www.sbras.info/articles/opinion/bolshaya-norilskaya-ekspeditsiya-zavershila-neskolko-etapov>

<http://www.sbras.info/articles/opinion/nikolai-yurkevich-ekspeditsiya-khoroshii-zadel-dlya-provedeniya-monitoringovykh-rab>

<http://www.sbras.info/news/polevoi-etap-bolshoi-norilskoi-ekspeditsii-zavershen>

<https://www.sbras.ru/ru/bne2020>

15 сентября 2020 года «Норникель» и Сибирское отделение Российской академии наук подписали соглашение о комплексном исследовании Арктики. Соглашение подписали вице-президент по федеральным и региональным программам ГК «Норникель» Грачёв А.М. и председатель Сибирского отделения Российской академии наук академик РАН Пармон В.Н. в присутствии полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе Меняйло С.И. (рисунок 2).



Рисунок 2 – подписание соглашения

<http://www.sbras.info/articles/science/nornikel-i-sibirskoe-otdelenie-rossiiskoi-akademii-nauk-podpisali-soglashenie-o-kom>

https://yandex.ru/news/story/Nornikel_i_sibirskoe_otdelenie_RAN_podpisal_i_soglashenie--

e6213d2a4c65d0bc4943ed42ff42953c?from=newswizard&lang=ru&persistent_id=112077639&rubric=society&stid=lzrXnfDv-UEhpUcYv2By&wizard=story
<https://tass.ru/sibir-news/9457861>

Также 15 сентября 2020 года академик РАН Пармон В.Н. представил итоги первого этапа работы Большой Норильской экспедиции Сибирского отделения РАН на заседании президиума РАН.

<http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=bbd78eb0-0269-4bbe-b8ad-a297a75a8bcd#content>

<http://www.sbras.info/news/na-prezidiume-ran-byl-sdelan-doklad-o-bolshoi-norilskoi-ekspeditsii>

1.1.3 Аналитические материалы к государственному докладу о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году

По запросу из ОНЗ РАН от 06.07.2020 № 1300/1811-144 в связи с запросом в РАН заместителя Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Румянцева К.Н. от 23.06.2020 № 08-12-38/15582 «О подготовке государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году» направлено письмо (исх. от 15.07.2020 № 15010-15033-2113.5/118 на 1 листе с приложением на 49 листах) с аналитическими материалами, полученными от научных организаций по следующим разделам:

1. О выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах в области охраны окружающей среды, ресурсосбережения, обеспечения экологической безопасности и экологически устойчивого развития (в том числе по сохранению флоры и фауны, внесенных в Красную книгу Российской Федерации).

2. О мерах стимулирования проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области охраны окружающей среды, ресурсосбережения, обеспечения экологической безопасности и экологически устойчивого развития.

3. О комплексных фундаментальных и прикладных исследованиях в области прогнозирования угроз экологического характера и управления экологическими рисками.

4. О разработке и внедрении в систему управления охраной окружающей среды и рационального использования природных ресурсов научно-обоснованных и объективных показателей техногенного воздействия на окружающую природную среду и экосистемы.

5. О разработке научно-обоснованных предложений по предотвращению, ограничению, и минимизации негативного воздействия на окружающую среду, снижению экологических рисков и рисков здоровью от загрязнения окружающей среды.

Представленные научными организациями материалы были рассмотрены и обсуждены на заседании Экспертной комиссии СО РАН 13 июля 2020 года (протокол №5).

1.1.4 Аналитические материалы по вопросам оборонно-промышленной и научно-технологической безопасности РФ (приоритетное направление СНТР «д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства»)

В соответствии с распоряжением РАН от 15.01.2020 № 10104-14 направлены (исх. от 16.03.2020 № 15010-15016-2115.1/40 отчеты научных учреждений ИПХЭТ СО РАН, ИХТТМ СО РАН, ИФП СО РАН, КТИ НП СО РАН, ИХКГ СО РАН (ИАЭ СО РАН – спецпочтой) для подготовки информационных материалов РАН «Основные результаты исследований в интересах обороны и безопасности страны в 2019 году» (на 52 листах).

В соответствии с запросом Вице-президента РАН академика РАН Бондура В.Г. и на основании запроса Министерства промышленности и торговли РФ (исх. от 03.07.2020 г. № РО-46270/06), направлены от 07.08.2020 г. исх. №15003-15016-2115.7/3дсп и от 12.08.2020 г. исх. №15003-15016-2115.7/4дсп на 27 листах предложения научных учреждений ИПХЭТ СО РАН, ИТПМ СО РАН, ИФП СО РАН, ИТ СО РАН, ИАиЭ СО РАН, ИЛФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН и ИОА СО РАН в проект плана мероприятий по реализации в 2021-2024 годах Основ государственной политики в области развития оборонно-промышленного комплекса РФ на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утвержденную Указом Президента РФ от 23 февраля 2017 г. № 91.

1.1.5 Отчет о международной деятельности

1.1.5.1 О международном сотрудничестве СО РАН

Международное сотрудничество является одним из приоритетных направлений деятельности Сибирского отделения РАН. СО РАН помогает развивать взаимовыгодные связи с зарубежными научными и производственными организациями, поддерживает межгосударственные научные и научно-технические программы и проекты. Развитие

международных связей с академиями наук и научными организациями зарубежных государств является неотъемлемой частью работы Сибирского отделения РАН. Приоритетные направления в области международного сотрудничества – страны Центральной (Внутренней) Азии, в т.ч. КНР и Монголия. Научные связи Сибирского отделения РАН и академических учреждений, работающих под его научно-методическим руководством, со странами Центральной (Внутренней) Азии закономерны в силу нескольких причин: геополитического положения, исторически установленных взаимоотношений научной общественности с коллегами из стран Азии, общностью рассматриваемых проблем и т.д.

В 2020 году деятельность Сибирского отделения РАН в области международного сотрудничества в существенной степени определялась влиянием пандемии коронавируса и принятых в связи с этим ограничений как в Российской Федерации, так и в других странах. Были отменены или перенесены многие научные конференции, семинары и симпозиумы и практически прекратился научный обмен учеными и специалистами. Тем не менее, международное сотрудничество СО РАН и ее институтов продолжалось в формате «удаленного доступа», видеоконференций, обмена материалами. Особенно интенсивно развивались научные контакты по линии исследований в области разработки вакцин и лекарств от коронавируса, экологии, вопросов трансграничного взаимодействия и другие. Целесообразно расширить возможности взаимодействия СО РАН с «неакадемическими структурами» в интересах институтов и регионов. Что касается объектов сотрудничества, то структура организаций, институтов, компаний зарубежных стран складывалась длительное время и подвергается в настоящее время существенной деформации, вследствие внешнеполитических факторов.

В последние годы интерес к сотрудничеству с Сибирским отделением РАН проявляют крупные высокотехнологичные компании, посольские и административные структуры, общественные организации зарубежных стран, в том числе и Китая. В рамках такого сотрудничества в 2020 году были проведены следующие мероприятия. Продолжено взаимодействие с Российско-Китайским технопарком (г. Чанчунь, КНР). Организованы и проведены переговоры в интерактивном режиме по вопросам создания Российско-китайского центра по очистке воды по запросу Российско-Китайского технопарка, г. Чанчунь (КНР). От китайской стороны были получены предложения по созданию на территории России и Китая «инженерных центров», ориентированных на создание технологий очистки промышленных сточных вод на базе результатов фундаментальных

исследований АН Китая и СО РАН. В настоящее время подготовлен вариант двухстороннего соглашения. Вопрос сотрудничества с Китаем прошел стадию предварительного обсуждения, подготовлены организационно-правовые варианты взаимодействия. В результате проведенных переговоров было подписано соглашение о научно-техническом сотрудничестве. В соответствии с данным соглашением стороны проводят совместные исследования материалов, применяемых в области охраны окружающей среды, технологий и процессов очистки воды, а также в Новосибирске в структуре СО РАН создается Российско-Китайский научно-исследовательский Центр материалов и технологий для охраны окружающей среды как научное подразделение, на сетевой основе координирующее исследования и разработки институтов СО РАН по проблемам совершенствования существующих и создания новых материалов, способов и технологий для обезвреживания промышленных и сельскохозяйственных отходов, очистки газовых выбросов, очистки и рекультивации загрязненных почв, биологической и химической очистки бытовых и промышленных сточных вод, а также проводящее собственные перспективные научные исследования и разработки в этой области.

Организованы и проведены переговоры по обсуждению новых форм международного сотрудничества с отделом науки Генерального Консульства КНР в Екатеринбурге. 17 июня 2020 года проведены переговоры с сотрудниками отдела науки Генерального Консульства КНР в Екатеринбурге в режиме он-лайн. В ходе переговоров обсуждалась возможность проведения интерактивной международной выставки научно-технического сотрудничества России и Китая. Сибирское отделение РАН получило предложение принять участие в 18-й международной Конференции и Выставке по международному обмену профессионалами СІЕР в сентябре 2020 г. Как результат переговоров – 10 сентября 2020 г. была организована и апробирована новая форма взаимодействия – Российско-Китайская конференция по научно-техническому и инновационному сотрудничеству в области медицины, биомедицинских технологий, высокотехнологического здравоохранения. От Сибирского отделения РАН в конференции приняли участие заместитель председателя СО РАН, академик РАН Воевода М.И. и научные сотрудники ФИЦ ФТМ СО РАН.

В рамках научно-информационного сотрудничества с научными организациями иностранных государств Отделом внешних связей СО РАН организованы и проведены переговоры 17 июня 2020 года и 10 сентября 2020 года в интерактивном режиме с Институтом арктических исследований им. А. Вегенера (ФРГ) по вопросам сотрудничества научных организаций в

исследованиях Арктики в условиях пандемии. 17 июня 2020 года с российской стороны в переговорах приняли участие сотрудники ОВС СО РАН и научные сотрудники ИНГГ СО РАН (Новосибирск). Результаты переговоров оформлены протоколом с программой взаимодействия. Принято решения пролонгировать меморандум о сотрудничестве на следующие 4 года. В рамках рабочего совещания относительно возможности осуществления летней части экспедиции «ЛЕНА» на Научно-исследовательскую станцию «Остров Самойловский» были достигнуты договоренности о переходе в экономичный режим работы НИИ «Остров Самойловский». Готовится программа по частичной консервации станции. Составлена минимальная программа, где отражены список работ, которые должны быть выполнены станцией для мониторинговых площадок, дано их описание, инструкции и сроки, а также состав участников. Обеспечена работа с разрешениями на пограничные пропуски в Тикси и по линии Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия). 10 сентября 2020 года в интерактивном режиме проведены переговоры по итогам летней части экспедиции «ЛЕНА» на Научно-исследовательскую станцию «Остров Самойловский». С российской стороны в переговорах приняли участие сотрудники ОВС СО РАН и научные сотрудники ИНГГ СО РАН (Новосибирск). Результаты переговоров оформлены протоколом. В рамках рабочего совещания ИНГГ СО РАН сообщил о выполненных полевых работах, проведенных на станции в рамках летней экспедиции. Также стороны пришли к соглашению подготовить отдельный документ (протокол) и прописать зоны ответственности и полномочия представителей каждой стороны, чтобы сделать максимально эффективно работающей организационную структуру взаимодействия.

В рамках научно-информационного сотрудничества с академиями наук иностранных государств наиболее успешно налажено взаимодействие с Национальной академией наук Республики Беларусь. Сотрудничество институтов СО РАН с Национальной академией наук Беларуси осуществляется в рамках совместных интеграционных проектов, планов обмена учеными и специалистами, участием в двухсторонних и многосторонних научных мероприятиях.

Одной из важных форм сотрудничества СО РАН и НАН Беларуси является проведение совместного конкурса на присуждение премии имени академика В.А. Коптюга. Премия имени выдающегося ученого, академика Валентина Афанасьевича Коптюга, вице-президента Российской академии наук, председателя Сибирского отделения РАН, иностранного члена Национальной академии наук Беларуси, учреждена с целью поощрения

исследователей Республики Беларусь и Российской Федерации за достижение выдающихся результатов при выполнении совместных научных исследований в рамках межгосударственных программ, а также за совместные научные труды, научные открытия и изобретения, имеющие важное значение для науки и практики. Премия от имени Национальной академии наук Беларуси и Сибирского отделения РАН присуждается ежегодно, начиная с 1999 года, президиумами НАН Беларуси и СО РАН поочередно и в порядке, определенном Положением о премии. Премия присуждается за лучшую совместную научную работу, открытие или изобретение, а также за серию совместных научных работ по единой тематике, имеющих большое научное или практическое значение, выполненных в рамках согласованных договором о сотрудничестве НАН Беларуси и СО РАН направлений. На соискание премии могут быть представлены совместные работы, завершенные или опубликованные в течение года, предшествовавшего году присуждения премий. При представлении совместных работ выдвигаются лишь ведущие авторы в коллективе не более 10 человек. При этом, в коллективных работах каждая страна должна быть представлена не менее, чем двумя учеными.

В мае 2020 года проведен конкурс на соискание премии имени академика В.А. Коптюга, присуждаемой Национальной академией наук Беларуси и Сибирским отделением РАН.

Премия присуждена за цикл работ «Управление в ресурсосберегающих технологиях наследованием свойств и обеспечением качества материалов и поверхностей изделий» коллективу авторов в составе:

– от Республики Беларусь – Сергей Антонович Чижик, первый заместитель Председателя Президиума НАНБ, академик НАНБ; Татьяна Анатольевна Кузнецова, заместитель заведующего лабораторией нанопроцессов и технологий Института тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАНБ, кандидат технических наук; Владимир Иванович Бородавко, генеральный директор ОАО «НПО Центр»; Михаил Львович Хейфец, директор Института прикладной физики НАНБ, доктор технических наук; Николай Леонидович Грецкий, начальник сектора научно-технических программ и проектов ОАО «НПО Центр»;

– от Российской Федерации – Анатолий Андреевич Батаев, ректор Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук; Алексей Викторович Панин, заведующий лабораторией физики поверхностных явлений Института физики прочности и материаловедения СО РАН, доктор физико-математических наук; Алексей Георгиевич Колмаков, ведущий научный сотрудник ИФПМ СО РАН, член-

корреспондент РАН, доктор технических наук; Андрей Александрович Кречетов, ректор Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачёва», кандидат технических наук; Валерий Юрьевич Блюменштейн, профессор кафедры технологии машиностроения КузГТУ, доктор технических наук.

Фундаментальные результаты работы сибирских и белорусских ученых нашли широкое применение при проектировании, производстве и эксплуатации высоконагруженного оборудования для добычи твердых полезных ископаемых и переработке минерального сырья; при длительной эксплуатации, обслуживании и ремонте большегрузной карьерной техники и горно-шахтного оборудования; для производства приборов и разработки методик анализа структур материалов и поверхностей; при анализе потери ресурса и предотвращении разрушений ответственных, а также проектировании нанотехнологий, материалов и изделий медицинского и специального назначения (постановление президиума СО РАН от 19.06.2020 № 165 «О премии имени академика В.А. Коптюга 2020 года»).

В настоящее время десять научно-исследовательских институтов СО РАН имеют соглашения о сотрудничестве с институтами НАН Республики Беларусь и реализуют совместные научные исследования на постоянной основе. Российский фонд фундаментальных исследований поддерживает грантами совместные научные исследования институтов СО РАН в области органической химии, математики, физики полупроводников с научными организациями Республики Беларусь.

Председатель Сибирского отделения РАН, академик РАН Пармон В.Н. принял участие в работе учредительного заседания Научного совета МААН по проблемам развития академической науки (в режиме видеоконференции) 7 августа 2020 г. (письмо заместителя руководителя МААН, руководителя аппарата ГАГ Беларуси, академика НАНБ Витязя А.А. от 29 июля 2020 г. № 16-10/4254). Академик РАН Пармон В.Н. является сопредседателем Научного совета с российской стороны. Головные организации – НАН Беларуси, Китайская академия наук и РАН.

На заседании со вступительным словом выступили академики Витязь П.А., Чижик С.А. и Пармон В.Н. Были заслушаны выступления членов Научного совета по проблемам развития академической науки, утверждены Состав и Положение о Научном совете, обсуждались задачи и организационно-технические вопросы Научного совета на ближайшую перспективу.

По результатам заседания:

- была одобрена новая форма научного взаимодействия в рамках

МААН;

- было принято решение обмениваться мнениями о направлениях деятельности и ее активизации;
- рассматривался вопрос о публикационной деятельности с целью распространения информации о деятельности МААН;
- одним из результатов является разработка положения о научном совете МААН по нефтехимии.

Также в целях укрепления научных связей и обеспечения научно-информационного сотрудничества с академиями наук иностранных государств, в рамках действующего соглашения, Отделом внешних связей Сибирского отделения РАН организованы и проведены 10 июля 2020 г. переговоры с Ассоциацией академий азиатских стран (AASSA) о создании и реализации новой формы международного сотрудничества – интерактивных семинаров «AASSA Webinar». Планируемое мероприятие касалось обсуждения международного взаимодействия в условиях пандемии. В переговорах приняли участие заместитель председателя СО РАН академик РАН Воевода М.И. и сотрудники Отдела внешних связей СО РАН.

По итогам переговоров было принято решение о создании рабочей группы по биобезопасности (РГБ) на государственном уровне в рамках стран, входящих в AASSA. СО РАН предложено до 15 сентября 2020 года подобрать кандидатуру эксперта из числа членов Академии наук, который обладает знаниями и опытом в области вирусологии и биобезопасности и готов войти в состав РГБ.

Члены РАН, состоящие в Сибирском отделении РАН приняли участие в работе международных комиссий, в международных научных союзах и их органах управления.

Председатель Сибирского отделения РАН, академик РАН Пармон В.Н. принял участие в работе Международного консультативного (экспертного) совета в Институте катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера (г. Краков, Польша) в качестве члена Совета с 16 по 19 февраля 2020 (распоряжение президиума СО РАН от 07.02.2020 № 15101-30к). Пармон В.Н. является одним из ведущих ученых в области катализа и поверхностных явлений. По итогам работы Совета был принят доклад о проверке научной деятельности за период 2017-2019 Института катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера

В июле 2020 г. состоялись выборы в Правление Секции транскультуральной психиатрии Всемирной психиатрической ассоциации (TPS-WPA). В выборах принял участие Президент Международной ассоциации этнопсихологов и этнопсихотерапевтов (IAEE), директор НИИ

психического здоровья Томского НИМЦ, академик РАН, д.м.н., профессор Бохан Н.А. (Россия). В настоящее время академик РАН Бохан Н.А. является членом консультативного комитета Совета Директоров WACSP. Опыт участия в выборах в Секции транскультуральной психиатрии состоялся впервые.

Академик РАН Овчаренко В.И. входит в состав Международного консультативного комитета по молекулярным магнетикам (International Advisory Committee, International Conference of Molecule-based Magnets)

Наиболее сильное продвижение в области международного сотрудничества Сибирского отделения РАН в 2020 году связано с созданием в структуре Отделения Международного научного центра по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии (далее - Центр или МНЦТВ). Это явилось ответом на большие вызовы, стоящие перед Российской Федерацией в совершенствовании ее пространственного развития и повышения эффективности государственной региональной и научно-технической политики на основе усиления трансграничных взаимодействий на Востоке России.

Основными приоритетными направлениями развития международной деятельности и задачами Сибирского отделения РАН через деятельность Центра являются:

- 1) проведение собственных научных исследований по проблемам социально-экономического, научно-технологического и экологического развития и взаимодействия в этих сферах стран Северо-Восточной Азии и макрорегионов Востока России, а также систематизация и оценка исследований, аналитических отчетов и прогнозов по этим странам и макрорегионам, выполняемых исследовательскими центрами России и других стран;

- 2) экономическое сопровождение проектов научно-технологического сотрудничества институтов СО РАН с научными центрами, регионами и компаниями стран Северо-Восточной Азии с акцентом на их участие в реализации проектов Программы развития Новосибирского научного центра как территории с высокой концентрацией исследований и разработок («Академгородок 2.0»); исследование возможностей научно-технологической и образовательной кооперации региональных научно-инновационных центров Востока России, входящих в сферу компетенции СО РАН, с развитыми региональными научно-инновационными центрами (зонами научного и высокотехнологического развития) стран Северо-Восточной Азии и подготовка предложений по организации взаимодействия;

- 3) оценка возможностей, рисков и перспектив реализации стратегической инициативы «Один пояс - один путь» с позиции ее влияния

на развитие экономики, социальной сферы и сохранение окружающей природной среды Сибири и Дальнего Востока;

4) научное обоснование процессов реинтеграции хозяйственных комплексов Востока России с хозяйственными комплексами Монголии, Казахстана и Киргизии;

5) научное обоснование проектов встраивания Сибири в высокотехнологичные ниши стран Северо-Восточной Азии;

6) подготовка аналитических отчетов, экспертных заключений и рекомендаций для федеральных и региональных органов исполнительной власти, руководства Российской академии наук по итогам и перспективам взаимодействия восточных районов Российской Федерации со странами, регионами и компаниями Северо-Восточной Азии с выявлением эффектов, вызовов, рисков, проблем и угроз осуществления такого сотрудничества;

7) исследования и подготовка рекомендаций по межстрановым экономическим и научно-технологическим взаимодействиям в арктической зоне Востока России (в том числе по участию стран Северо-Восточной Азии в развитии Северного морского пути);

8) организация международных форумов, конференций и семинаров по проблемам развития Востока России и экономического и научно-технологического взаимодействия этого макрорегиона со странами Северо-Восточной Азии;

9) организация в регионах Сибири совместных с исследовательскими центрами стран Северо-Восточной Азии экспедиций и полевых работ и участия сотрудников СО РАН и структур, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, в экспедициях, проводимых на территории стран СВА;

10) совместная публикация монографий, сборников и отдельных статей по вопросам интеграционных взаимодействий Востока России со странами Северо-Восточной Азии;

11) участие в разработке стратегий и программ развития регионов Сибири и Дальнего Востока (по заказам органов исполнительной власти) с акцентом на отражение в них направлений и проектов экономической интеграции со странами Северо-Восточной Азии;

12) содействие в реализации программ обучения студентов и аспирантов из стран Северо-Восточной Азии в ведущих университетах Сибири, а также программ стажировки научных сотрудников СО РАН в научных центрах СВА;

13) научное и экономическое сопровождение проектов взаимодействия российских высокотехнологичных компаний с компаниями

стран СВА.

На рисунке 3 отражены принципы создания и функционирования Международного научного центра по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии: мультидисциплинарность, сетевая форма организации, интеграция с высшей школой и бизнесом, сочетание фундаментальных и прикладных исследований, многофункциональность.

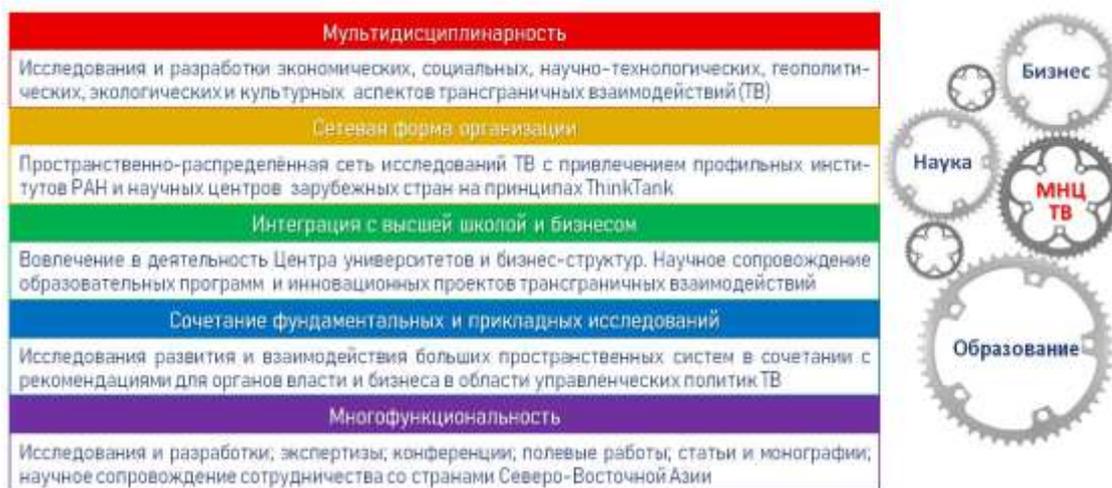


Рисунок 3 – Принципы создания и функционирования Международного научного центра по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии

Основным организационным принципом деятельности МНЦТВ является его сетевой характер. Центр является сетевой научной организацией нового типа - системным интегратором и научно-организационным ядром (сетевым концентратором) исследований и разработок, выполняемых в различных институтах Сибирского отделения РАН и других организациях, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, по проблематике экономических, научно-технологических, медико-санитарных и культурных взаимодействий восточной части России со странами, регионами и организациями Северной и Северо-Восточной Азии. Важнейшей спецификой данного Центра является активное вовлечение в сферу его деятельности, связанной с трансграничными взаимодействиями, ведущих университетов, отраслевых научных центров и наукоемких и высокотехнологичных компаний Сибири и других макрорегионов страны.

«Экосистема» и основные взаимосвязи Международного научного центра по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии отражены на рисунке 4.

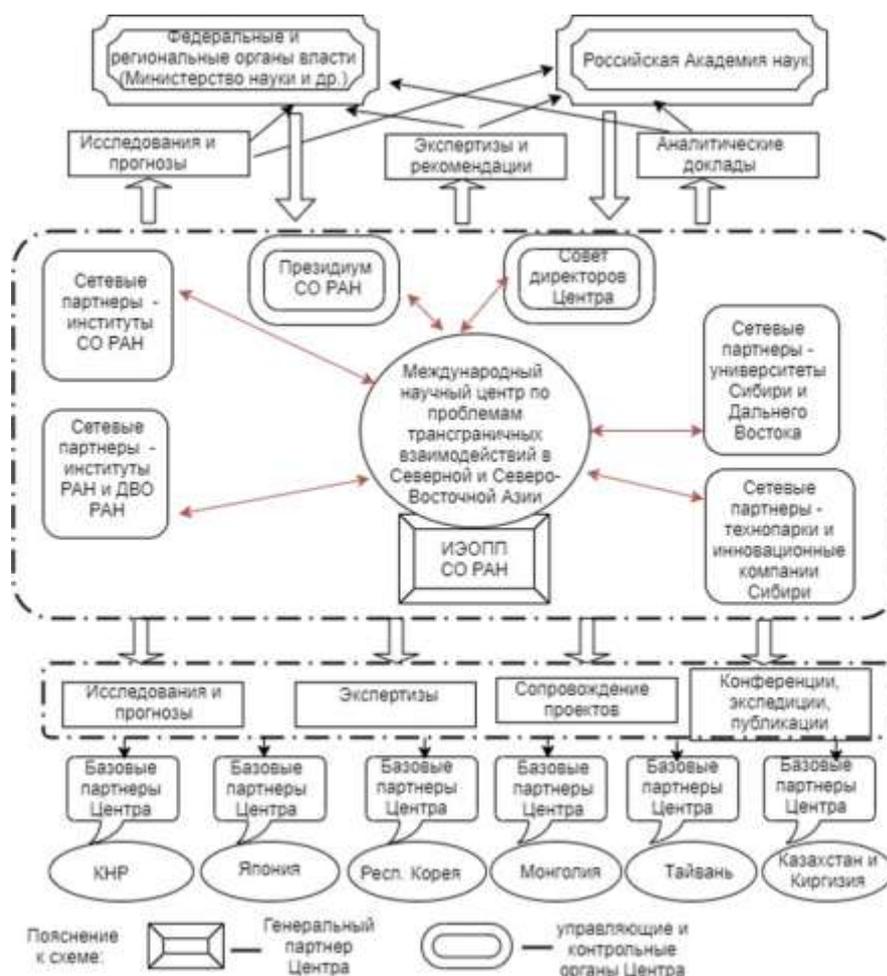


Рисунок 4 – «Экосистема» МНЦТВ

Основными результатами деятельности Сибирского отделения РАН являются:

1. Проведены переговоры с потенциальными партнерами и подписаны соответствующие соглашения о сетевом партнерстве. В результате к сентябрю 2020 года в составе партнерской сети МНЦТВ 39 российских и зарубежных академических институтов, университетов, бизнес-структур, неправительственных организаций, которые выразили большую заинтересованность в сотрудничестве, в проведении совместных исследований, в организации различных мероприятий. Среди зарубежных партнеров Центра – авторитетные академические институты, университеты и бизнес-структуры Китая, Японии, Республики Корея, Монголии, Казахстана и Киргизии. Наличие такой высокопрофессиональной сети Центра и конкретных исследователей и специалистов мирового уровня, работающих в отмеченных институтах и организациях, дает основание во втором полугодии 2020 года подать заявку на включение МНЦТВ в Международную ассоциацию научных организаций (ANSO).

2. Открытие рубрики «Трансграничные взаимодействия в Северной и Северо-Восточной Азии» в журнале «Регион: экономика и социология», издаваемым в СО РАН. Изданы две статьи и готовятся к публикации еще две статьи.

3. Подготовка к проведению Международной конференции «Трансграничные взаимодействия в Северной и Северо-Восточной Азии». Конференция запланирована на 18 ноября 2020 года в онлайн формате на платформе Zoom. Ожидаемое число участников из шести стран – 200 человек.

4. Разработка структуры и подготовка первых разделов международной монографии «Пространственное развитие Северной Азии: стратегические приоритеты, инновации, интеграция» (50 п.л., на английском языке). Монография будет издана СО РАН, Институтом экономики и организации промышленного производства СО РАН с участием других институтов Сибирского отделения РАН совместно с Институтом географии и природных ресурсов АН КНР и Академией наук Монголии.

5. Проведение переговоров о возобновлении деятельности Представительства СО РАН в Чанчуньском китайско-российском технопарке (провинция Цзилинь) и об открытии Представительства данного технопарка в Новосибирском Академгородке.

1.1.5.2 Вопросы научной дипломатии (Академическая дипломатия. Региональный взгляд. Состояние и перспективы)

Понятие «академическая дипломатия» вообще отсутствует в классических словарях. Поэтому термин «академическая дипломатия» необходимо понимать как часть уже принятого в оборот термина «научная дипломатия РАН», а «потенциальный барьер академической дипломатии» как систему мер, которую нужно предпринять, чтобы сделать международное научно-техническое сотрудничество РАН и ее региональных отделений действенным государственным инструментом по линии дипломатии.

Термин «научная дипломатия» впервые официально был озвучен в Указе Президента Российской Федерации Путина В.В. о Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642. А именно в разделе, касающемся международного научно-технического сотрудничества (МНТС):

«35. Сотрудничество и интеграция. Международное научно-техническое сотрудничество и международная интеграция в области исследований и технологий, позволяющие защитить идентичность российской научной сферы и государственные интересы в условиях

интернационализации науки и повысить эффективность российской науки за счет взаимовыгодного международного взаимодействия, достигаются путем:

....

г) развития механизма научной дипломатии как разновидности публичной дипломатии;

....»

В такой форме российские экспертные структуры, отвечающие за формирование государственной научно-технической политики, предложили использовать авторитет и потенциал российской науки для решения задач отечественной дипломатии.

Сразу хотелось бы отметить, что РАН в современном ее состоянии не является всей российской фундаментальной наукой и не может отвечать за всю научную дипломатию России.

Необходимо отметить, что в достаточно упрощенном виде «публичная дипломатия» – это один из способов влияния на мнение и поведение населения зарубежных стран. Поэтому действия государства по использованию высокого авторитета отечественной науки для решения национальных задач – понятно и очевидно.

Несмотря на все шаги государства по переводу научно-исследовательской деятельности в вузы и снижении роли РАН в области фундаментальной науки, Российская академия наук остается основным продуцентом фундаментальных знаний, а, значит, РАН обладает наибольшим потенциалом для решения целей публичной дипломатии в части научной дипломатии.

Можно отметить, что формирование позиции РАН к «научной дипломатии» формировалось постепенно. Будет правильным проследить за позицией руководства РАН по этому вопросу.

Так 3 января 2018 года президент РАН академик РАН Сергеев А.М. на заседании Президиума РАН четко обозначил содержание «научной дипломатии» как элемента мягкой силы.

«Дипломатия, как известно, это продвижение интересов страны не силовым путем, а путем, как теперь говорят, «мягкого давления». Поэтому концепция «научной дипломатии» и реализуется развитыми странами в качестве одного из элементов «мягкой силы». Собственно, поэтому на развитие научной дипломатии в этих странах выделяются значительные финансовые средства, оказывается серьезная государственная поддержка. В ряде стран даже создана должность советник министра иностранных дел по науке. Почему научная дипломатия на современном этапе становится особенно актуальной? Кризис политических отношений России и Запада, а

также новые глобальные вызовы, как и во времена «холодной войны», актуализировали запрос на привлечение ученых к активизации международных отношений.»

Его более ранние высказывания:

10 октября 2017 года: «Международная деятельность РАН в настоящий момент очень важна. Сложная геополитическая ситуация, военные противостояния, и здесь то, что сейчас называется научная дипломатия, – очень важная функция... Мы, конечно, должны нашу международную деятельность с учетом тех полномочий, которые у академии наук есть, с учетом важности этого момента активизировать».

18 декабря 2017 года: «С началом академической реформы в международной деятельности академии произошли существенные изменения. Сегодня РАН имеет полномочия координировать и возглавлять международное сотрудничество в научной сфере, но не обладает нужными для этого ресурсами. И это - еще одно подтверждение того, что академии необходим особый статус.

По мнению ряда исследователей, в течение следующих тридцати лет внешняя политика ведущих стран мира будет все больше связана с проблемами глобальной устойчивости. Сложность возникающих вызовов приведет к тому, что наука станет важнейшим фактором в их решении, а актуальная информация относительно динамики развития природных и социально-экономических систем Земли – одним из центральных приоритетов для научного сообщества, связанного с внешней политикой. В этом случае международное научно-техническое сотрудничество становится неотъемлемым условием для парирования глобальных вызовов, а научная дипломатия может рассматриваться как способность науки выполнять роль «мягкой силы» в области внешней политики.

Развертывание понятия «научной дипломатии» как «мягкой силы» государства в полной мере было сделано 24 декабря 2019 года на заседании Президиума Российской академии наук. На этом заседании академик РАН Балега Ю.Ю. сделал сообщение «О Стратегии международного сотрудничества РАН в сфере научной и научно-технической деятельности».

Вот некоторые выдержки из этого документа:

«Одним из важных направлений развития общественной дипломатии в соответствии с пунктом 48 Концепции внешней политики Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 2016 г. № 640, продолжает оставаться расширение участия представителей научного и экспертного сообщества России в диалоге с

иностранными специалистами по вопросам мировой политики и международной безопасности.

Общей задачей для всех направлений сотрудничества является развитие инструментов «мягкой силы» и использование потенциала РАН во всех формах научной дипломатии.

Задачи настоящей Стратегии:

Задача 1. Обеспечить полноправное участие РАН в планировании деятельности в рамках международного научно-технического сотрудничества РФ (МНТС РФ).

Задача 2. Закрепить за РАН функции определения «точек роста» и ключевых направлений МНТС РФ, обеспечивающих реализацию положений Стратегии научно-технического развития РАН (СНТР).

Задача 3. Обеспечить полноценную реализацию исключительного права РАН на выполнение функций научной дипломатии.

Обеспечение эффективности академической «мягкой силы», последовательности в ведении научной дипломатии и осуществлении межстрановых коммуникаций должно основываться на централизации выработки решений, в том числе по направлениям науки, делегировании полномочий по представлению РАН на мероприятиях различного международного уровня, а также согласовании и координации всех зарубежных академических визитов членов и сотрудников РАН, в том числе в рамках проектов по направлениям науки, со стороны ответственного вице-президента РАН.

В качестве участника выполнения планов мероприятий по реализации СНТР разработать план РАН по развитию механизма научной дипломатии как разновидности публичной дипломатии, включающий блоки:

- 1) научная экспертиза при формировании внешней политики (наука в поддержку дипломатии);
- 2) содействие международному научному сотрудничеству (дипломатия в поддержку науки);
- 3) использование научного сотрудничества для улучшения международных отношений между странами (вклад науки в выстраивание дипломатических отношений).

Собственно говоря, успешное решение задач, обозначенных в Стратегии научно-технического развития РАН и будет преодолением потенциального барьера «академической дипломатии». Я еще хорошо помню слова В.И. Ленина «Цели ясны, задачи поставлены, за работу товарищи!».

Сибирское отделение РАН имеет значимые научно-технические региональные связи в Северо-Восточной Азии и Центральной Азии. Они охватывают Китай, Монголию, Японию, Южную Корею, КНДР, Казахстан, Киргизию, КНДР. Визит руководства СО РАН в Пекин в начале 2019 года показал, что АН Китая имеет научные структуры, которые ведут скоординированное изучение Китая по различным аспектам, и готовят аналитические документы, которые влияют на формирование внешней политики КНР.

Реакцией на опыт АН Китая стало создание Международного научного центра СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии (постановление Президиума СО РАН № 403 от 26 декабря 2019 года). Этот центр образован как структурное подразделение СО РАН, на сетевой основе координирующий исследования и разработки по проблемам экономических, научно-технологических, экологических, медико-санитарных и гуманитарных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии.

Основные принципы функционирования Центра – мультидисциплинарность, сетевая форма организации, сочетание фундаментальных и прикладных исследований, многофункциональность. Важнейшей спецификой Центра является активное вовлечение в сферу его деятельности ведущих российских и зарубежных университетов, отраслевых научных центров и наукоемких и высокотехнологичных компаний. Создание такой структуры является правильной формой преодоления потенциального барьера нейтральности науки по отношению к государству.

По второму пункту «Содействие международному сотрудничеству». Можно привести ряд статистических данных, характеризующих состояние международного научно-технического сотрудничества СО РАН за 2019 год и зафиксированных в официальном отчете.

Международная деятельность СО РАН в 2019 году осуществлялась в условиях отсутствия решения по финансированию международных конкурсов и проектов, проводимых СО РАН и институтами СО РАН, подведомственными Министерству науки и высшего образования РФ.

Ниже приводятся статистические данные из научно-информационного отчета СО РАН за 2019 года. В целом в 2019 году 76 институтов СО РАН осуществляли сотрудничество по 662 темам (574 совместных проектов, 21 контракту, 67 грантов) с научными организациями и фирмами 57 стран, однако из-за отсутствия финансирования международной деятельности СО РАН многие темы сотрудничества находились в подвешенном состоянии и активных работ по ним не проводилось.

В 2019 году состоялось 3338 выездов в 75 стран мира, что меньше на 111 человек, чем в 2018 году - 3449 поездки.

Было принято в 2019 году 3211 иностранца из 78 стран (в 2018 - 2897), что больше на 314 человек, чем в 2018 году, в том числе в качестве участников конференций 2049 зарубежный ученый.

Институтами СО РАН в 2019 году было запланировано и проведено 198 конференций с участием зарубежных учёных (в 2018 г. – 186), в т.ч. 108 – международных, 14 - двухсторонних и 76 – всероссийских и региональных с участием иностранцев.

Краткая статистика по КНР: выезд увеличился до 473 (в 2018 году – 444) человек, что ставит эту страну на 1 место по выезду учёных СО РАН за границу, прием увеличился до 835 (в 2018 году – 560), также проведены 4 российско-китайских и китайско-российских семинара, имеется 79 тем сотрудничества.

Выезд в 2019 году в ФРГ в загранкомандировки составил 433 человек (в 2018 году – 415). Прием из ФРГ – 338 человек (в 2018 году – 309), проведены 5 российско-немецких и немецко-российских семинаров, имеется 69 тем сотрудничества.

В 2019 году связи с Францией продолжали развиваться, что подтверждается статистическими данными: выезд ученых СО РАН во Францию составил 217 человек (в 2018 году – 291), что ставит эту страну на 3 место, прием не изменился 158 (в 2018 году – 158), проведен российско-французский научный семинар по искусственному интеллекту, имеется 34 темы сотрудничества.

Италия: выезд –156 (в 2018 году – 162) человек, прием – 51 (в 2018 году – 84), имеется 12 тем сотрудничества.

Развиваются связи с Японией: выезд ученых СО РАН составил 151 человек (в 2018 году –170), уменьшился прием –144 (в 2018 году –214), проведены 2 российско-японских семинара, имеется 34 темы сотрудничества.

Сотрудничество с Кореей: выезд –94 человек, прием уменьшился до 55, имеется 28 тем сотрудничества.

Работа с Тайванем ведется в соответствии с подписанным Меморандумом о сотрудничестве с Национальным научным советом Тайваня (NSC): в 2019 году выезд ученых СО РАН составил 27 человек, прием – 27, имеется 5 тем сотрудничества.

Активность сотрудничества с Монголией подтверждается статистическими данными: выезд ученых СО РАН в Монголию составил в 2019 году 208 человек (в 2018 году –222), что ставит эту страну на 4 место после КНР, ФРГ и Франции. Прием не изменился –121 (в 2018 году –121),

проведен 1 российско-монгольский семинар, имеется 44 темы сотрудничества.

Высокой активностью отличается сотрудничество с Беларусью. Краткая статистика по Беларуси: выезд –52 (в 2018 году – 55), прием –122 (в 2018 году –104), имеется 35 тем сотрудничества.

Продолжаются контакты с Казахстаном: выезд –139, прием –464, проведен 1 российско-казахский семинар, имеется 88 тем сотрудничества.

Таким образом можно констатировать, что институты, находящиеся под научно-методическим руководством СО РАН, сохранили привлекательность для зарубежных партнеров. По широкому кругу вопросов:

- физика высоких энергий;
- аэродинамика;
- геология и геофизика
- генетика
- математика
- экология и т.д.

Основными показателями реализации международного сотрудничества РАН и ее региональных отделений в сфере научной и научно-технической деятельности являются:

- количество вновь заключенных международных соглашений;
- количество ежегодно командированных ученых в рамках программ академической мобильности;
- количество стран-партнеров по программам межакадемических обменов;
- количество совместных с иностранными партнерами проектов и программ фундаментальных и прикладных научных исследований, в которых РАН принимает участие, выступает в качестве организатора или инициатора и их стоимость;
- ежегодное количество проведенных мероприятий в ЦМНТС и ПОЦНС;
- ежегодное количество проведенных семинаров, симпозиумов и иных мероприятий;
- количество представительств РАН за рубежом;
- ежегодное количество и стоимость крупномасштабных исследований мирового уровня.

Что касается использования научного сотрудничества для улучшения международных отношений между странами (вклад науки в выстраивание дипломатических отношений), то необходимо остановиться на ряде важных моментов.

Сибирское отделение РАН как ФБГУ не имеет финансовых ресурсов для организации собственных международных проектов. До 2013 года в практике международной деятельности СО РАН активно использовался инструмент совместных интеграционных проектов. Его содержание состояло в объединении финансовых ресурсов СО РАН с зарубежными партнерами для решения представляющих взаимный интерес задач. Такая практика активно использовалась для организации сотрудничества с Белоруссией, Монголией, Тайванем, Вьетнамом.

Так, сотрудничество с Белоруссией охватывало большой комплекс задач от квантовых вычислений до повышения урожайности картофеля.

Сотрудничество Иркутского и Бурятского научных центров с НАН МНР позволило решить целый ряд проблем в области экологии, геологии и сохранения монгольской культуры.

Сотрудничество с Тайванем базировалось на взаимных интересах сибирского региона и Тайваня в области сейсмологии, геологии, аэродинамики, генетики.

Сотрудничество с этими государствами создавало основу для региональной научной мобильности ученых и ориентировало фундаментальную науку на решение региональных проблем развития инновационной экономики.

Необходимо признать, что при отсутствии у СО РАН финансовых ресурсов и инструментов для проведения самостоятельной «научной дипломатии», институты сибирского региона становятся объектами воздействия зарубежной «научной дипломатии».

С позиции ОВС СО РАН отмечается скоординированная и хорошо организованная «мягкая сила» со стороны всех крупных зарубежных стран от США, Китая, стран ЕС до КНДР. Всем очевидно, что в век экономики знаний, цифровой экономики, инновационной экономики идет борьба за ресурсы. А этих ресурсов, как хорошо известно только два: природные и человеческие ресурсы. И сейчас можно констатировать, что «мягкая сила» направляется для привлечения на свою территорию специалистов, которые могут ответить на вызовы современного мира.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. В системе РАН разработана жизнеспособная стратегия «научной дипломатии», базирующейся на использовании международных научно-технических связей. Эта стратегия трезво оценивает возможности РАН и ее слабые места, предлагая себя в качестве основного координатора «научной дипломатии».

2. Возможности использования «научной мягкой силы» в качестве дипломатического инструмента зависят от состояния самой отечественной фундаментальной науки. И в этом отношении затянувшийся процесс реформирования РАН, сложности в организации управления научными исследованиями и международным сотрудничеством, являются основным потенциальным барьером академической дипломатии.

3. Современная организация РАН фактически лишает региональные отделения возможностей организовывать и проводить академическую региональную научную дипломатию. Это еще один потенциальный барьер.

4. Международное научно-техническое сотрудничество (МНТС) объективно является формой существования современной науки. Пока сохраняется высокий уровень российской науки МНТС будут оставаться пассивным инструментом влияния на зарубежное общественное мнение. В этом случае государство должно осознавать, что МНТС становятся также проводником зарубежной мягкой силы через зарубежную научную дипломатию. Потенциальным барьером здесь является сохранение пассивной роли РАН в организации такого сотрудничества. Необходимо создание современного аппарата организации и управления МНТС, деятельность которого должна базироваться на сборе и анализа информации о МНТС. Отсутствие такого инструмента также является потенциальным барьером.

5. Не все хорошо видится из Москвы. Научные центры, созданные в сибирских крупных городах также заинтересованы в международной мобильности, в том числе для закрепления молодых кадров. Арктика, экология, культура, приграничное взаимодействие могут стать основой для международных проектов. В этом проявляют заинтересованность многие зарубежные акторы «научной дипломатии». Задача РАН и СО РАН осознать эти проблемы и направить их решение в русло интересов российской дипломатии мягкой силы.

Сибирское отделение РАН активно включается в решение проблем, поставленных в настоящее время научной дипломатией, которая определяет роль науки, технологий и инноваций в трех областях: 1) научная экспертиза при формировании внешней политики (наука в поддержку дипломатии); 2) содействие международному научному сотрудничеству (дипломатия в поддержку науки); 3) использование научного сотрудничества для улучшения международных отношений между странами (вклад науки в выстраивание дипломатических отношений). Сибирское отделение РАН в рамках оказания научно-методической помощи научным организациям и учебным организациям высшего образования, работающим на территории, определенной уставом СО РАН, помогает совместному выполнению

фундаментальных исследований институтами в рамках международных программ, проектов, грантов, соглашений, договоров; проводит мероприятия по организации международного сотрудничества (встречи, семинары, переговоры и др.); оказывает содействие в организации и проведении международных научных конференций.

Сводный итоговый отчет Сибирского отделения РАН о международной деятельности будет направлен в Управление международного сотрудничества РАН в декабре 2020 года.

Приложение 1.2**Материалы к докладам Президенту Российской Федерации и в Правительство Российской Федерации о реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учеными**

(план 2 шт., выполнено 2 шт.)

Выполнено на 100 %.

Ежегодно Сибирское отделение РАН представляет в Российскую академию наук материалы для подготовки докладов Президенту Российской Федерации и в Правительство Российской Федерации о реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учеными.

Письмом от 03.02.2020 № 15103-2216/12 «О представлении отчетных материалов» в Российскую академию наук были направлены:

1. Сведения о результатах фундаментальных научных исследований в 2019 году по направлениям исследований в рамках Программы государственных академий наук на 2013-2020 годы (на 361 стр.).

2. Сведения о выполнении количественных показателей индикаторов эффективности фундаментальных научных исследований в 2019 году в рамках Программы государственных академий наук на 2013-2020 годы (на 1 стр.).

В соответствии с распоряжением РАН от 02.12.2019 № 10013.1-1323 «О представлении отчетности за 2019 год по программам фундаментальных исследований по приоритетным направлениям, определяемым президиумом РАН» Сибирским отделением РАН подготовлены отчетные материалы и направлены в РАН письмом от 05.02.2020 № 15001-15103-2321/15 «О представлении отчетности за 2019 год по программам фундаментальных исследований РАН» (на 327 стр.).

По электронной почте 25.02.2020 в Российскую академию наук были представлены «Краткие сведения о важнейших исследованиях и разработках, готовых к практическому применению за 2019 год» (на 124 стр.).

В целях подготовки доклада в Правительство Российской Федерации по ежегодному мониторингу реализации Плана комплексного развития Сибирского отделения РАН направлены письма в Минобрнауки России по промежуточному отчету по разделу III «Основные результаты реализации Плана» (выполнение распоряжения Правительства РФ от 1 декабря 2018 г.

№ 2659-р). (исх. Письма от 26 февраля 2020 г. № 15027-15013-1129.2; от 20 марта 2020 г. № 15027-15013-1129.3).

Заместитель председателя СО РАН по комплексному развитию доктор физико-математических наук Сергей Валерьевич Головин (рисунок 5) в интервью журналистам «Наука в Сибири» 10 февраля 2020 г. рассказал о трансформации Плана комплексного развития СО РАН в связи с пересмотром приоритетов развития и появлением национальных проектов. Изначально ПКР предполагал реализацию конкретных проектов по развитию науки в Сибирском макрорегионе, а также совершенствование социально-экономических условий в Академгородках и на территориях, где расположены научно-исследовательские институты. В связи с появлением национальных проектов произошел пересмотр приоритетов. Напрямую планы по созданию новых объектов не реализуются, а это значит, что нам нужно переформатировать свои проекты под те задачи, которые стоят перед нами на сегодняшний день.



Рисунок 5 – заместитель председателя СО РАН по комплексному развитию доктор физико-математических наук Сергей Валерьевич Головин

Основные направления развития были обозначены на объединенном заседании Совета по науке и образованию при Президенте РФ и Президиума Госсовета по науке и высшему образованию. Это в первую очередь направленность на регионы и ориентация исследований на прикладные

задачи. Многие регионы намерены принять участие в программе научно-образовательных центров – создании кластеров определенной тематики, которые должны быть конкурентоспособными на мировом уровне. Роль СО РАН здесь должна быть определяющей, без компетенций Академии и экспертной оценки невозможно реализовать такие проекты. СО РАН будет поддерживать уже создающиеся НОЦы в Кузбассе и Тюмени, помогать готовить заявки совместно с регионами, планирующими принять участие.

Таким образом, задачи, стоящие перед СО РАН в ПКР – это увязка тех проектов, которые есть у ученых, с потребностью регионов и запросами мирового сообщества. Проекты придется ранжировать в зависимости от направленности, нужно действовать разными способами и привлекать разные источники финансирования (<http://www.sbras.info/news/plan-kompleksnogo-razvitiya-so-ran-pereformatirovanie-proektov-i-uchastie-regionov>).

15 сентября 2020 года председатель Сибирского отделения РАН академик РАН Пармон В.Н. представил итоги первого этапа работы Большой Норильской экспедиции Сибирского отделения РАН (БНЭ) на заседании президиума РАН. Пармон В.Н. является научным руководителем БНЭ, в своем докладе напомнил о разливе топлива в Норильске, что послужило толчком к созданию уникальной междисциплинарной команды исследователей. Далее Пармон В.Н. обрисовал маршрут полевого этапа экспедиции, перечислив работы, которые были выполнены на Таймыре. Особый упор он сделал на геофизические изыскания: они позволили увидеть те участки, где проходит фильтрация точки разлива. В настоящее время, как отметил председатель СО РАН, все отобранные с огромной площади пробы – растений, воды, почвы и так далее – поступили в лаборатории институтов-участников БНЭ. Пармон В.Н. акцентировал, что утром 15 сентября 2020 , было подписано соглашение о сотрудничестве между СО РАН и «Норильским никелем». Нужно поддерживать взаимодействие Академии наук с нашим крупным бизнесом для решения значимых вопросов, включая экологические, Это мультидисциплинарные проблемы, и кроме РАН никто не может собрать соответствующие команды специалистов. Если возникают подобные вопросы, которые требуют научного сопровождения, то они должны быть восприняты как прямая задача.

В октябре 2020 года будет подписано распоряжение СО РАН о подготовке отчета.

Отчетные материалы (важнейшие) будут направлены в Отделения по областям и направлениям науки РАН и в Российскую академию наук в декабре 2020 года.

Заключения по результатам мониторинга и оценки результатов деятельности государственных научных организаций, независимо от их ведомственной принадлежности

(план 100 %, выполнено 100 % (6 шт.))

1. Запрос из РАН по запросу Минобрнауки России от 24.03.2020 № МН-9/488-АМ «Об оценке программ развития по итогам 2019 года» 6 докладов по результатам реализации программ развития научных организаций, подготовленных по итогам 2019 года (ИЦиГ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, ИВТ СО РАН, СФНЦА РАН, ФИЦ УУХ СО РАН, Томский НИМЦ) (6).

Сибирским отделением РАН было задействовано в проведении экспертизы 40 экспертов РАН, работающих в организациях, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, из них: 11 – академики РАН; 17 – члены-корреспонденты РАН; 11 докторов наук и 1 кандидат наук.

1.3.1 В апреле 2020 года Сибирское отделение РАН в соответствии с письмом Минобрнауки России от 24.03.2020 № МН-9/488-АМ «Об оценке программ развития по итогам 2019 года», поступившим в адрес РАН, выполнило экспертизу докладов о реализации в 2019 году программ развития следующих научных организаций ИЦиГ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, ИВТ СО РАН, СФНЦА РАН, ФИЦ УУХ СО РАН, Томский НИМЦ. В целом работа научных организаций была оценена положительно. В заключениях отмечен ряд предложений:

- Томский НИМЦ – основные проблемы реализации Программы развития связаны с необходимостью выделения существенного финансирования для приобретения оборудования для выполнения клинических и научных исследований. Фактический износ оборудования составляет 60 до 80%, отсутствие возможности проведения визуализирующих исследований (томографических, магнитно-резонансных) у лабораторных животных, что не позволяет проводить полноценный цикл исследований по доклиническому исследованию новых препаратов и субстанций в масштабах Томского НИМЦ. Наблюдается снижение поступления в аспирантуру.

- ФИЦ КНЦ СО РАН – в целях повышения эффективности и результативности реализации программы развития целесообразно усилить

работу по привлечению внебюджетных источников финансирования и реализации ключевых профильных показателей: «Отношение средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате в соответствующем регионе» и «Удельный вес средств, полученных учреждением из внебюджетных источников», а также по улучшению кадровой ситуации за счет привлечения в организацию молодых специалистов.

- ИВТ СО РАН – предложено скорректировать финансовые показатели, изменить внутреннее распределение средств на выполнение отдельных задач и между направлениями исследований; учесть существенно меняющиеся внешние экономические условия на фоне пандемии и сопутствующего кризиса.

- ФИЦ УУХ СО РАН – отмечено, что важнейшей задачей остается кадровое омоложение исполнителей и повышение спроса результатов, выполненных исследований в реальном секторе экономики.

Поддержано предложение Центра о переходе на создание опытно-промышленного производства гуминовых препаратов из бурых углей мощностью 500 тонн в год, с целью обеспечения всего Кузбасса удобрениями; и запуске стенда для отработки технологий по производству сорбентов из углей в качестве предлагаемых мер для реализации мероприятий программы развития.

С целью сокращения текущих расходов предлагается консервация временно неиспользуемых площадей для уменьшения налогооблагаемой базы и списание объектов незавершенного строительства.

- ИЦиГ СО РАН – Министерству науки и высшего образования рекомендуется рассмотреть вопрос об утверждении второго этапа программы развития, учитывающего присоединение к ФИЦ еще двух филиалов, что несомненно положительно скажется на повышении результативности и эффективности работы ИЦиГ СО РАН. Необходимо усилить подготовку научных кадров, в том числе высшей квалификации, по направлению «Генетическая платформа для решения задач селекции растений: фундаментальные исследования и прикладные разработки», отвечающих требованиям современной сельскохозяйственной деятельности, основанной на применении результатов передовых научных исследований и инновационных технологий. Для повышения эффективности программы развития необходимо усилить ее в направлении реализации научных достижений в практику.

- СФНЦА РАН – рекомендуется предусмотреть создание комплексной лаборатории аналитических исследований, а также, строительство

селекционно-генетических центров по растениеводству и животноводству; усилить работу по оптимизации имущественного комплекса;

С целью привлечения в науку молодых квалифицированных специалистов усилить меры социальной защиты: в первую очередь увеличение уровня оплаты труда; решение проблемы по обеспечению жильем (использование специальных ипотечных программ, предоставление социальных выплат, жилищных сертификатов, строительство или приобретение служебного жилья).

Приложение 1.4

Заключения по результатам проведенной оценки в части научной и научно-технической деятельности в отношении проектов тематики научных исследований, включаемых в планы научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования (проекты тем), проектов планов научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования (далее – проекты планов)

(план 100 %, выполнено 100 % (238 шт.))

1. Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований:

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России), в соответствии с запросами от 13.02.2020 № 13/293 и от 20.08.2020 № 13/1481, поступившими в Российскую академию наук (21 заключение);

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) (размещены в электронную систему expert.ras.ru 13.03.2020) (55 заключений);

– научных центров, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) в соответствии с запросом министерства от 20.03.2020 № МН-9/735 (8 заключений);

– научных организаций, подведомственных Минобрнауки России, выполняющих научные исследования, направленные на развитие отрасли картофелеводства в Российской Федерации (размещены в электронную систему experts.pran.ru 13.03.2020) (3 заключения);

– образовательной организации высшего образования, подведомственной Министерству спорта Российской Федерации (Минспорт России) в соответствии с запросом министерства от 24.03.2020 № ИСК-ОА-1-11/2952 (1 заключение);

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) в соответствии с запросом министерства от 15.04.2020 № 27-3/И/2-4815 (61 заключение);

– образовательной организации высшего образования, подведомственной Федерального агентства связи (Россвязь) в соответствии с запросом от 16.06.2020 № ИЧ-П32-3431 (1 заключение).

2. Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований и проектам планов научных работ:

– научных организаций, подведомственных Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), в соответствии с запросом от 22.06.2020 № 02/12678-2020-31 (78 заключений по темам и 5 по планам);

– научных организаций, подведомственных Федеральному агентству железнодорожного транспорта (Росжелдор) в соответствии с запросом от 23.04.2020 № АИ-35/3406-ис (10 заключений по темам и 3 по планам).

Из 238 заключений, направленных в РАН, 224 – положительных, 14 – отрицательных. После доработки научными организациями и образовательными организациями высшего образования было подготовлено 7 положительных и 7 отрицательных заключений.

По состоянию на 15 сентября 2020 года Сибирским отделением РАН было подготовлено 238 заключений по проектам тематики научных исследований, включаемых в планы научных работ 48 научных организаций и образовательных организаций высшего образования, осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в части научной и научно-технической деятельности и являющихся подведомственными организациями Минсельхоза России, Минобрнауки России, Минспорта России, Минздрава России, Роспотребнадзора, Россвязи, Росжелдора (таблица 1).

Таблица 1 – реестр готовых заключений по проектам тематик научных исследований и проектам планов научных работ

ФОИВ	Организации	Количество паспортов тем/Количество заключений по тематикам и планам научных работ

Минсельхоз России	ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ, ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА*, ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, ФГБОУ ВО Омский ГАУ, ФГБОУ ВО Якутский ГСХА	20/21 (включая повторное заключение на тематику ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА)
Минобрнауки России	НГУ, НГТУ, ТГУ, ТУСУР*, ТПУ, ИРНИТУ*, АлтГУ, АлтГТУ, ИГУ, СФУ, ОмГТУ, СВФУ, СибГУ им. М.Ф. Решетнева*, ТюмГУ, ТГАСУ, СГУГиТ	51/55 (включая повторные заключение на тематики ТУСУР, ИРНИТУ)
Минобрнауки России	ИНЦ СО РАН, ТНЦ СО РАН*, ЯНЦ СО РАН*	6/8 (включая повторные заключение на тематики ЯНЦ СО РАН и ТНЦ СО РАН)
Минобрнауки России	СФНЦА РАН и Омский АНЦ	3/3
Минспорт России	ФГБОУ ВО «СибГУФК»	1/1
Минздрав России	ФГБОУ ВО Алтайского ГМУ, ФГБОУ ВО Омского ГМУ, ФГБОУ ВО НГМУ*, ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ, ФГБОУ ВО СибГМУ, ФГБОУ ВО ЧГМА, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ФГБОУ ВО Кемеровского ГМУ, ФГБОУ ВО Иркутского ГМУ	61/61
Россвязь	ФГБОУ ВО СибГУТИ	1/1
Роспотребнадзор	ФБУН Новосибирский НИИ гигиены, ФБУН ГНЦ ВБ	78/78 + 5 проектов

	«Вектор»*, ФБУН Омский НИИ природноочаговых инфекций, ФБУН Тюменский НИИКИП, ФКУЗ Иркутский НИПЧИ	планов научных работ
Росжелдор	СГУПС, ОмГУПС и ИрГУПС	10/10 + 3 проекта планов научных работ

Примечание: * – организации, паспорта тем, которых не были согласованы СО РАН.

Сибирским отделением РАН было задействовано в проведении экспертизы 115 экспертов РАН, работающих в организациях, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, из них: 8 – академики РАН; 8 – члены-корреспонденты РАН; 68 докторов наук и 31 кандидат наук (рисунки 6 и 7).

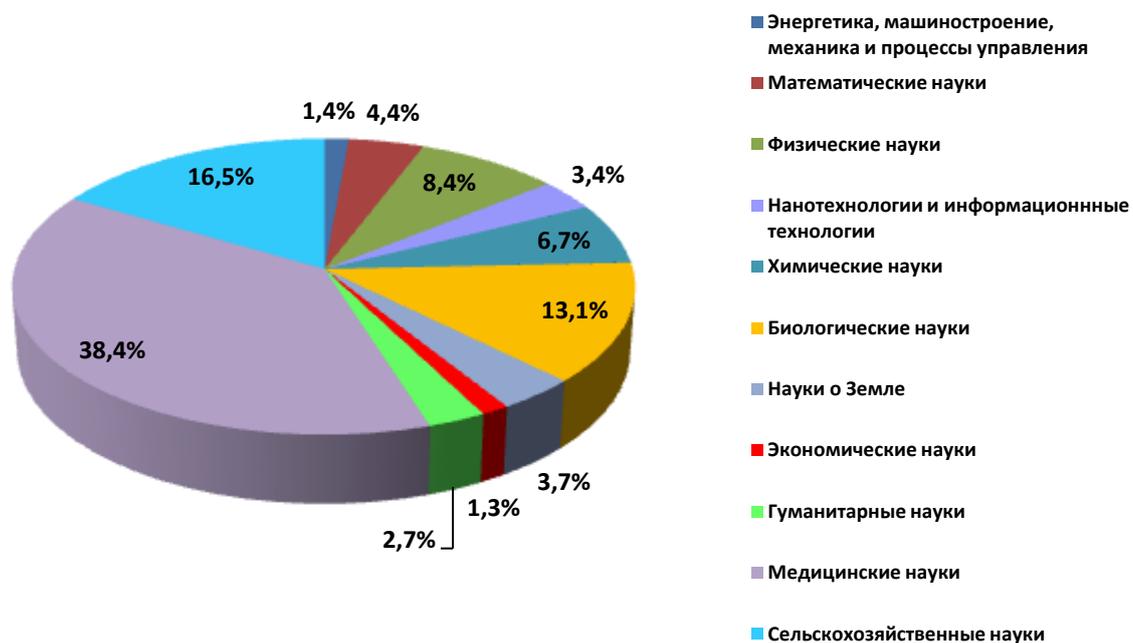


Рисунок 6 – экспертиза проектов тематики научных и образовательных организаций: распределение по областям науки (экспертные заключения, выполненные экспертами РАН)

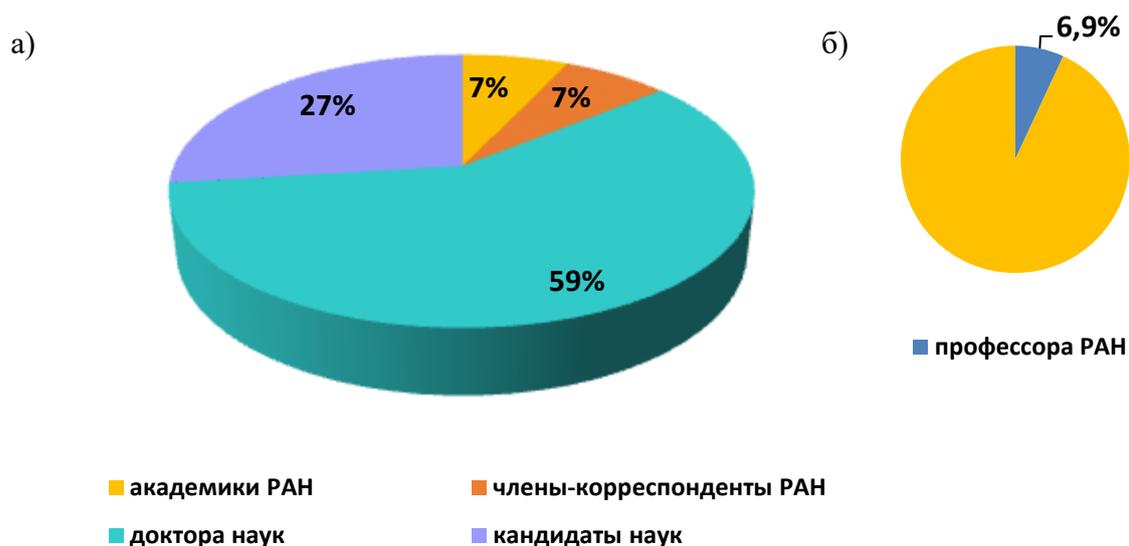


Рисунок 7 – экспертиза проектов тематики научных и образовательных организаций:
а) состав экспертов, б) доля профессоров РАН в общем количестве экспертов

Экспертиза проводилась на основании распоряжения президиума СО РАН от 27 февраля 2020 г. № 15000-58 «Об организации проведения экспертизы в рамках выполнения государственного задания СО РАН на 2020 г.».

1.4.1 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России)

На основании запроса Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) от 13.02.2020 № 13/293, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик научных исследований, включаемых в планы научных работ ФГБОУ ВО Алтайского ГАУ, ФГБОУ ВО Бурятской ГСХА, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ, ФГБОУ ВО Кузбасской ГСХА, ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ, ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, ФГБОУ ВО Омского ГАУ, ФГБОУ ВО Якутской ГСХА (9 образовательных организаций высшего образования), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 20 тем.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 20 заключений, из них 19 положительных с

рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

Тематика «Разработка роботизированной платформы, оснащенной системой специализированных датчиков и зондов для экспресс-мониторинга состава почв» ФГБОУ ВО Кузбасской ГСХА оценена экспертами отрицательно ввиду высокой изученности данного вопроса, рекомендовано финансирование за счет средств регионального бюджета.

После устранения замечаний в ФГБОУ ВО Кузбасской ГСХА, запросом Минсельхоза России от 20.08.2020 № 13/1481 паспорт темы был представлен в РАН и получил согласование в СО РАН.

1.4.2 Подготовка заключений по проектам тематики фундаментальных исследований образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)

В Сибирское отделение РАН 13.03.2020 поступили тематики образовательных организаций высшего образования Минобрнауки России, выполняющих научные исследования в Российской Федерации – НГУ, НГТУ, ТГУ, ТУСУР, ТПУ, ИРНИТУ, АлтГУ, АлтГТУ, ИГУ, СФУ, ОмГТУ, СВФУ, СибГУ им. М.Ф. Решетнева, ТюмГУ, ТГАСУ, СГУГиТ (16 образовательных организаций высшего образования), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 51 тема.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 51 заключений, из них 48 положительных с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

Тематика «Исследование закономерностей структурообразования и механизмов управления свойствами эластомерных материалов» СибГУ им. М.Ф. Решетнева оценена экспертами отрицательно, авторам не удалось аргументировано сформулировать преимущества сульфидов как модификаторов, вулканизаторов для полимеров и эластомеров и, к тому же, необходимость допирования их редкоземельными металлами. Предложено провести предварительные эксперименты для понимания перспективности таких исследований, финансирование темы за счет средств федерального бюджета нецелесообразно.

Тематика «Изучение фундаментальных проблем создания, теоретические и экспериментальные исследования систем ресурсосберегающей интеллектуальной силовой электроники с

использованием технологий интернета вещей и радиофотоники на основе компонентной базы собственной разработки» ТУСУР оценена экспертами отрицательно, поскольку структура заявки не позволила понять мотивацию и логику предлагаемых исследований, а также ценность ожидаемых результатов, научный задел в тексте заявки не был раскрыт, не применимость полученных результатов вызвала сомнение у экспертов, финансирование темы за счет средств федерального бюджета нецелесообразно.

Тематика «Развитие научных основ эффективных процессов получения ценных элементов, веществ и материалов из отходов и техногенных и природных многокомпонентных смесей, включая методы конструкторско-технологического обеспечения» ИРННТУ оценена экспертами отрицательно, поскольку проект написан очень небрежно, многие пункты звучат неубедительно, что вызывает большие сомнения в его успешном выполнении и тем более практическом внедрении результатов исследований. Коллектив исполнителей, по мнению экспертов, не обладает достаточной компетенцией для решения поставленной задачи. На основании вышеизложенного, финансирование темы за счет средств федерального бюджета нецелесообразно.

После доработки исполнителями тематики в ТУСУР и ИРННТУ были направлены Минобрнауки России в РАН повторно. В Сибирское отделение поступили 25.05.2020. В результате повторной экспертизы темы получили отрицательную оценку.

Стоит отметить, что ТУСУР под шифром научной темы, присвоенным (FEWM-2020-0043) темой «Изучение фундаментальных проблем создания, теоретические и экспериментальные исследования систем ресурсосберегающей интеллектуальной силовой электроники с использованием технологий интернета вещей и радиофотоники на основе компонентной базы собственной разработки», представило новую другую тематику, которая ранее не была оценена СО РАН.

Минобрнауки России представил в РАН проект тематики ИРННТУ после доработки (письмо от 13.07.2020 № МН-7/1087), СО РАН оценило данную тему положительно.

Письмом Минобрнауки России от 21.07.2020 № МН-7/1316 взамен представленных ранее в РАН, был направлен новый проект тематики «Фундаментальные основы и методология создания высокоэффективного энергопреобразования для систем космического и морского назначения на базе интеллектуальных силовых модулей сверхвысокой степени интеграции», получивший положительную оценку.

1.4.3 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований научных центров, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)

На основании запроса Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20.03.2020 № МН-9/735, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик научных исследований, включаемых в планы научных работ ИНЦ СО РАН, ТНЦ СО РАН, ЯНЦ СО РАН (3 научные организации), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 5 тем.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 5 заключений, из них 3 положительных с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

Тематика «Развитие научных основ механохимического синтеза в различных условиях его реализации в низкоэнергетических гетерогенных системах с конденсированными продуктами реакции» ТНЦ СО РАН оценена экспертами отрицательно, поскольку в поисковом плане данная работа не отвечает критериям новизны. Заявленные продукты, если они представляют интерес для конкретных потребителей, могут быть получены и наработаны в рамках хозяйственных договоров, что не является предметом поддержки федеральной программы фундаментальных исследований, не рекомендовано финансирование за счет средств федерального бюджета.

После корректировки данная тема получила положительную оценку в СО РАН.

Тематика «Разработка методологических подходов регулирования теплового рынка для обеспечения комфортности проживания населения северного региона» ЯНЦ СО РАН оценена экспертами отрицательно, ввиду низкого уровня проработки тематики, не рекомендовано финансирование за счет средств федерального бюджета.

ЯНЦ СО РАН сформирована тематика «Комплексное исследование процессов деструкции и биокоррозии базальтопластиковых композиционных материалов под воздействием природно-климатических условий Арктики», направленная Минобрнауки России в РАН письмом от 25.06.2020 № МН-8/1331. Представленная тематика получила положительную оценку и рекомендацию о финансировании за счет средств федерального бюджета.

1.4.4 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований научных организаций, подведомственных Минобрнауки России, выполняющих научные исследования, направленные на развитие отрасли картофелеводства в Российской Федерации

В Сибирское отделение РАН 19.06.2020 поступили тематики научных организаций Минобрнауки России, выполняющих научные исследования, направленные на развитие отрасли картофелеводства в Российской Федерации – СФНЦА РАН и Омского АНЦ, в общем количестве 3 темы.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 3 положительных заключения с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

1.4.5 Подготовка заключения по проекту тематики научных исследований образовательной организации высшего образования, подведомственной Министерству спорта Российской Федерации (Минспорт России)

На основании запроса Министерства спорта Российской Федерации (Минспорт России) от 24.03.2020 № ИСК-ОА-1-11/2952, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проекта тематики научных исследований, включаемых в планы научных работ образовательной организации высшего образования ФГБОУ ВО «СибГУФК», осуществляющей научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 1 тема.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 1 положительное заключение с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

1.4.6 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России)

На основании запроса Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 15.04.2020 № 27-3/И/2-4815, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик научных исследований, включаемых в планы научных работ ФГБОУ ВО Алтайского ГМУ, ФГБОУ ВО Омского ГМУ, ФГБОУ ВО НГМУ, ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ,

ФГБОУ ВО СибГМУ, ФГБОУ ВО ЧГМА, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ФГБОУ ВО Кемеровского ГМУ, ФГБОУ ВО Иркутского ГМУ (9 образовательных организаций высшего образования), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета в общем количестве 61 тема.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 61 заключение, из них 60 положительных с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

Тематика «Совершенствование патогенетически обоснованной системы профилактики заболеваний и реабилитации детей и подростков Сибирского региона» ФГБОУ ВО НГМУ оценена экспертами отрицательно ввиду низкого уровня проработки тематики и низкого качества представленных на экспертизу материалов, не рекомендовано финансирование за счет средств федерального бюджета.

1.4.7 Подготовка заключения по проекту тематики научных исследований образовательной организации высшего образования, подведомственной Федерального агентства связи (Россвязь)

На основании запроса Федерального агентства связи (Россвязь) от 16.06.2020 № ИЧ-П32-3431, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик научных исследований, включаемых в планы научных работ образовательной организации высшего образования ФГБОУ ВО СибГУТИ, осуществляющей научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 1 тема.

В соответствии с результатами организованной Сибирским отделением РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 1 положительное заключение с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

1.4.8 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований и проектам планов научных работ научных организаций, подведомственных Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

На основании запроса Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) от 22.06.2020 № 02/12678-2020-31, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик

научных исследований, включаемых в планы научных работ ФБУН Новосибирский НИИ гигиены, ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», ФБУН Омский НИИ природноочаговых инфекций, ФБУН Тюменский НИИКИП, ФКУЗ Иркутский НИПЧИ (5 научных организаций), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета в общем количестве 78 тем.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 78 заключений, из них 71 положительное с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

7 проектов тематики научных исследований ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» получили отрицательные заключения с рекомендацией по доработке.

Сибирским отделением РАН с учетом подготовленных заключений по проектам тематики научных исследований были подготовлены 5 заключений по проектам планов научных работ ФБУН Новосибирский НИИ гигиены, ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», ФБУН Омский НИИ природноочаговых инфекций, ФБУН Тюменский НИИКИП, ФКУЗ Иркутский НИПЧИ.

В проекте плана научных работ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» отражены замечания по проектам тематики научных исследований.

1.4.9 Подготовка заключений по проектам тематики научных исследований и проектам планов научных работ образовательных организаций высшего образования, подведомственных Федеральному агентству железнодорожного транспорта (Росжелдор)

На основании запроса Федерального агентства железнодорожного транспорта (Росжелдор) от 23.04.2020 № АИ-35/3406-ис, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза проектов тематик научных исследований, включаемых в планы научных работ СГУПС, ОмГУПС и ИрГУПС (3 образовательных организаций высшего образования), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета в общем количестве 10 тем.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 10 положительных заключений с рекомендацией о целесообразности финансирования за счет средств федерального бюджета.

Сибирским отделением РАН с учетом заключений по проектам тематики научных исследований были подготовлены 3 заключения по проектам планов научных работ СГУПС, ОмГУПС и ИрГУПС.

Приложение 1.5

Редакционно-издательская деятельность, в том числе изданные в печатном и (или) электронном виде научные монографии, сборники трудов и иные научные издания, а также учрежденные и изданные в печатном и (или) электронном виде научные журналы, в которых опубликовываются результаты научных исследований, проводимых российскими учеными

(план 50 шт., выполнено 41 шт.)

1. Издание научных журналов, соучредителем которых является Сибирское отделение РАН (31).

2. Издание монографий на основании Тематического плана НИСО СО РАН (10).

Выполнено на 82 %.

Издательская деятельность СО РАН на 2020 год определена постановлением президиума СО РАН от 26.03.2020 № 94 «Об издательской деятельности СО РАН в 2020 году» (на 2 листах). Научно-издательская деятельность имеет высокий приоритет для руководства Сибирского отделения РАН. Расходы на редакционно-издательскую деятельность СО РАН в 2020 году включают оплату труда работников (редакторы, специалисты компьютерной верстки, художники компьютерной графики), связанных с изданием в печатном и (или) электронном виде научных журналов и монографий СО РАН, оплату научного редактирования по гражданско-правовым договорам (обусловлено характером и условиями выполняемых работ), оплату услуг по выделению и регистрационному обслуживанию собственного идентификатора ISBN с полным блоком номеров для печатных и электронных изданий, формирование штрихкодов для научных монографий, расходы на содержание помещений для редакций

Научно-издательский совет СО РАН (НИСО), от имени президиума СО РАН координирующий издательскую деятельность, ежегодно формирует «Тематический план выпуска изданий СО РАН на очередной год» из рукописей, рекомендованных к изданию учёными советами институтов. Главная задача НИСО СО РАН выполнение целевой издательской программы СО РАН, которая состоит из двух частей: издание научных журналов и монографий из Тематического плана выпуска изданий СО РАН.

Сибирское отделение РАН является соучредителем 32 научных

журналов. 12 из этих журналов включены в каталог системы Web of Science (WOS), 21 – в Scopus. Для выполнения пункта Государственного задания СО РАН в части учреждения, издания в печатном и(или) электронном виде научных журналов в 2020 году СО РАН поддержано издание 31 журнала – «Автометрия», «Археология, этнография и антропология Евразии», «Вавиловский журнал генетики и селекции», «География и природные ресурсы», «Геология и геофизика», «Геодинамика и тектонофизика», «Гуманитарные науки в Сибири», «Дискретный анализ и исследование операций», «Евразийский энтомологический журнал», «Журнал структурной химии», «Катализ в промышленности», «Криосфера Земли», «Оптика атмосферы и океана», «Прикладная механика и техническая физика», «Растительный мир Азиатской России», «Регион: Экономика и Социология», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Сибирский журнал вычислительной математики», «Сибирский журнал индустриальной математики», «Сибирский математический журнал», «Сибирский научный медицинский журнал», «Сибирский филологический журнал», «Сибирский экологический журнал», «Солнечно-земная физика», «Теплофизика и аэромеханика», «Физика горения и взрыва», «Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых», «Физическая мезомеханика», «Философия науки», «Химия в интересах устойчивого развития», «ЭКО».

В рамках выполнения раздела 1 Государственного задания СО РАН при финансовой поддержке СО РАН предусмотрено издание 19 монографий.

1.5.1 Издание научных журналов, соучредителем которых является Сибирское отделение РАН

В 2020 году в целях развития научно-издательской деятельности в Сибирском отделении РАН организовано Управление научно-издательской деятельности. Финансирование научных журналов, учредителем которых является СО РАН, организовано посредством оформления трудовых отношений с работниками, непосредственно осуществляющими издание. В состав УНИД СО РАН вошли редакции 10 научных журналов. Работники редакций 21 научного журнала приняты на условиях внешнего совместительства. В 2020 году за счет средств субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности СО РАН на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов издается 31 научный журнал (таблица 2).

Таблица 2 – перечень научных журналов СО РАН, издаваемых в 2020 году за счет средств субсидии

№ п/п	Наименование журнала	Периодичность / год	ISSN
1.	Автометрия	6	0320-7102
2.	Археология, этнография и антропология Евразии	4	1563-0102
3.	Вавиловский журнал генетики и селекции	8	2500-0462
4.	География и природные ресурсы	4	0206-1619
5.	Геология и геофизика	12	0016-7886
6.	Геодинамика и тектонофизика	4	2078-502X
7.	Гуманитарные науки в Сибири	4	0869-8651
8.	Дискретный анализ и исследование операций	4	1560-7542
9.	Евразиатский энтомологический журнал	6	1684-4866
10.	Журнал структурной химии	12	0136-7463
11.	Катализ в промышленности	6	1816-0387
12.	Криосфера Земли	6	1560-7496
13.	Оптика атмосферы и океана	12	0869-5695
14.	Прикладная механика и техническая физика	6	0869-5032
15.	Растительный мир Азиатской России	4	1995-2449
16.	Регион: Экономика и Социология	4	0868-5169
17.	Сибирский вестник сельскохозяйственной науки	6	0370-8799
18.	Сибирский журнал вычислительной математики	4	1560-7526
19.	Сибирский журнал индустриальной математики	4	1560-7518
20.	Сибирский математический журнал	6	0037-4474
21.	Сибирский научный медицинский журнал	6	2410-2512
22.	Сибирский филологический	4	1813-7083

	журнал		
23.	Сибирский экологический журнал	6	0869-8619
24.	Солнечно-земная физика	4	2412-4737
25.	Теплофизика и аэромеханика	6	0869-8635
26.	Физика горения и взрыва	6	0430-6228
27.	Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых	6	0015-3273
28.	Физическая мезомеханика	6	1683-805X
29.	Философия науки	4	1560-7488
30.	Химия в интересах устойчивого развития	6	0869-8538
31.	ЭКО	12	0131-7652

Документы:

– распоряжение президиума СО РАН от 03.02.2020 № 15000-37 «О финансировании научных изданий СО РАН в 2020 году» (на 1 листе с приложением на 2 листах).

Для потребителей работы (общество, органы государственной власти) организован доступ к электронным версиям журналов (рисунок 8). Место размещения номеров журналов <https://cloud.sb-ras.ru/s/6rnSwwy9WFyt75N>.

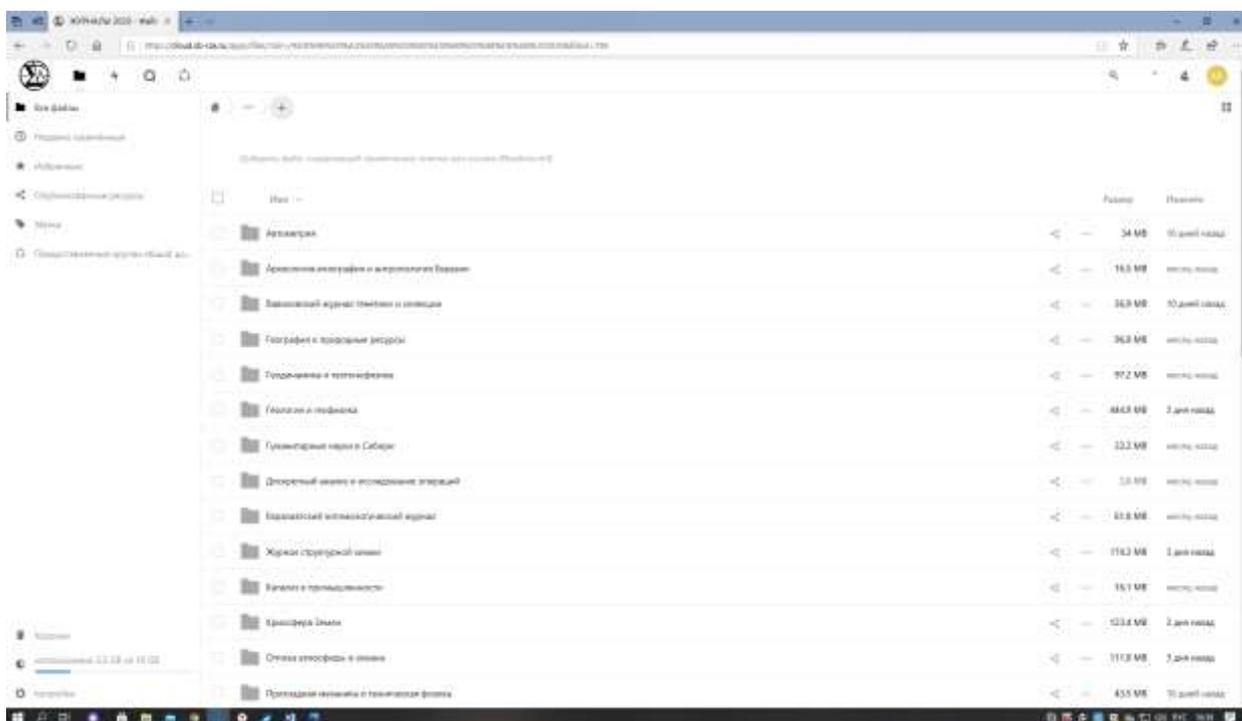


Рисунок 8 – скрин рабочей страницы с доступом к номерам научных журналов СО РАН

Номера журналов выходят в соответствии с графиками выпуска, на момент подготовки отчета вышли все номера журналов (таблица 3), обусловленные заявленной периодичностью изданий.

Таблица 3 – перечень номеров научных журналов СО РАН за 3 квартала 2020 года

№	Наименование журнала	Вышедшие номера 2020 г.
1.	Автометрия	1-4
2.	Археология, этнография и антропология Евразии	1-3
3.	Вавиловский журнал генетики и селекции	1-5
4.	География и природные ресурсы	1-3
5.	Геология и геофизика	1-9
6.	Геодинамика и тектонофизика	1-3
7.	Гуманитарные науки в Сибири	1-3
8.	Дискретный анализ и исследование операций	1-3
9.	Евразийский энтомологический журнал	1-4
10.	Журнал структурной химии	1-9
11.	Катализ в промышленности	1-5
12.	Криосфера Земли	1-5
13.	Оптика атмосферы и океана	1-9
14.	Прикладная механика и техническая физика	1-4
15.	Растительный мир Азиатской России	1-3
16.	Регион: Экономика и Социология	1-3
17.	Сибирский вестник сельскохозяйственной науки	1-4
18.	Сибирский журнал вычислительной математики	1-3
19.	Сибирский журнал индустриальной математики	1-3
20.	Сибирский математический журнал	1-4
21.	Сибирский научный медицинский журнал	1-4
22.	Сибирский филологический журнал	1-3
23.	Сибирский экологический журнал	1-4
24.	Солнечно-земная физика	1-3
25.	Теплофизика и аэромеханика	1-4
26.	Физика горения и взрыва	1-5
27.	Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых	1-4
28.	Физическая мезомеханика	1-4

29.	Философия науки	1-3
30.	Химия в интересах устойчивого развития	1-4
31.	ЭКО	1-9

1.5.2 Издание монографий на основании Тематического плана НИСО СО РАН

Научные монографии СО РАН издаются в соответствии с Тематическим планом выпуска изданий Сибирского отделения РАН на 2020 год (утвержден на заседании бюро Научно-издательского совета СО РАН, протокол от 29.01.2020). Тематический план выпуска изданий Сибирского отделения РАН на 2020 включает 51 наименование. В рамках выполнения раздела 1 Государственного задания СО РАН издаются 19 научных монографий, охватывающих широкий спектр научных направлений (таблица 4). Издание монографий осуществляет УНИД СО РАН.

Таблица 4 – перечень научных монографий СО РАН, издаваемых в 2020 году за счет средств субсидии

№ п/п	Автор	Наименование	ISBN/ DOI
1.	Ершов Ю.Л.	Типология для дискретной математики	978-5-6044349-3-2
2.	Городняя Л.В.	Гуманитарные факторы программирования	978-5-6044349-4-9
3.	Коллектив авторов	Региональные аспекты ветроэнергетики	978-5-6044348-8-8
4.	Коллектив авторов	Рассеяние света на атмосферных ледяных кристаллах в приближении физической оптики	978-5-6044349-1-8
5.	Каминский Ю.Д.	Высокоскоростные автоклавные процессы и аппараты для их реализации	978-5-6044349-6-3
6.	Копылов Н.И.	Диаграммы состояния халькогенидных и солевых систем в цветной металлургии и геологии	978-5-6044348-5-7
7.	Чупин И.И.,	Птицы и млекопитающие	978-5-6044348-3-3

	Помелов В.Н.	полуострова Файлдс, остров Кинг-Джордж, Антарктика (экология, численность, мониторинг популяций и проблемы охраны)	
8.	Ивлиев В.Г.	Птицы Татарстана	978-5-6044348-6-4
9.	Шереметова С.А., Шереметов Р.Т.	Бассейн реки Томь (флористические и физико-географические особенности)	978-5-6044348-0-2
10.	Волокитина А.В., Сафронова Т.М., Корец М.А.	Управление пожарами растительности на особо охраняемых природных территориях	978-5-6044349-2-5
11.	Коллектив авторов	Продуктивность и средообразующий потенциал луговых фитоценозов в условиях среднетаежной подзоны Якутии	978-5-6044348-7-1
12.	Шишмарева Т.М., Шишмарев В.М.	Галения рогатая. Серия «Лекарственные растения тибетской медицины»	978-5-6044349-5-6
13.	Чернышова А.Л., Коломиец В.А., Чернов В.И.	Радикальная трахелэктомия при раке шейки матки	978-5-6044349-7-0
14.	Железняк М.Н., Семенов В.П.	Геотемпературное поле криолитозоны Вилюйской синеклизы	978-5-6044348-2-6
15.	Ильиных В.А., Лапердин В.Б.	Хлебозаготовки в Сибири в 1930-е гг.	978-5-6044349-8-7
16.	Савицкий И.М.	Трудовая и общественно-политическая деятельность населения Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны	978-5-6044348-4-0
17.	Озонова А.А., Шиплюк Е.В.	М.И. Черемисина: Мои воспоминания	978-5-6044348-9-5
18.	Свердлова Н.А.	Историографический портрет Отто Эсперсена	978-5-6044349-0-1

19.	Ермиков В.Д.	Наталья Алексеевна Притвиц:Хранитель знаний	978-5-6044348-1-9
-----	--------------	--	-------------------

Документы:

– распоряжение президиума СО РАН от 27.02.2020 № 15000-57 «О финансировании научных изданий СО РАН в 2020 году» (на 1 листе с приложением на 2 листах).

Для потребителей работы (общество, органы государственной власти) организован доступ к электронным версиям научных монографий Сибирского отделения (рисунок 9). Место размещения <https://cloud.sb-ras.ru/s/ToGXwH5nQNSMjJt>.

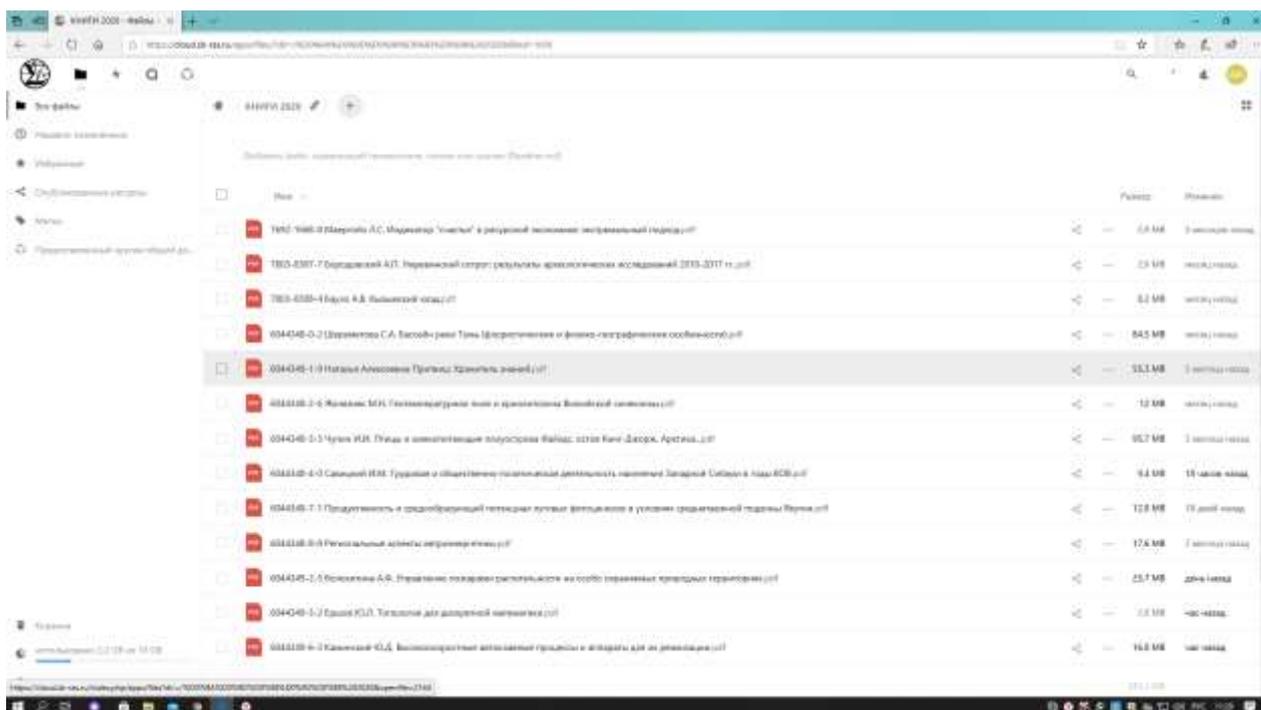


Рисунок 9 – скрин рабочей страницы с доступом к электронным версиям научных монографий СО РАН

Степень готовности каждой монографии соответствует производственному графику.

**РАЗДЕЛ 2 «ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ НАУЧНЫХ,
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ,
ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМ, ПРИКЛАДНЫМ НАУЧНЫМ
ИССЛЕДОВАНИЯМ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ
РАЗРАБОТКАМ»**

Приложение 2.1

Экспертные заключения на поступившие в РАН: а) проекты межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация, предусматривающих проведение научных исследований и разработок; б) проекты государственных программ Российской Федерации, иных программ, стратегий и концепций, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предусматривающих проведение научных исследований и разработок; в) проекты программ, стратегий и концепций, утверждаемых (рассматриваемых) федеральными органами исполнительной власти, предусматривающих проведение научных исследований и разработок (направляются на экспертизу по решению руководителя федерального органа исполнительной власти); г) проекты федеральных целевых программ, предусматривающих проведение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок; д) проекты программ развития образовательных организаций высшего образования и научных организаций, осуществляющих за счет средств федерального бюджета научные исследования и отдельные проекты в составе таких программ

(план 100 %, выполнено 100 % (35 шт.))

1. Запрос РАН от 13.01.2020 № 10104-2215.3/5 «О разработке предложений по отчету о промежуточных результатах экспертно-аналитического мероприятия «Мониторинг хода реализации мероприятий национального проекта «Наука»» (исх. от 20.01.2020 письмо заместителю президента РАН, руководителю ИАЦ «Наука» чл.-к. РАН Иванову В.В. от академика РАН Пармона В.Н.) (1).

2. Проведение экспертизы заявок по проектам модернизации приборной базы научных организаций по запросу председателя Комиссии по модернизации приборной базы научных организаций академика РАН Кукушкина И.В. (выписка из протокола № 2 от 02.03.2020) (32 положительных заключения).

3. Согласование программы развития НГУ президиумом СО РАН (1).

4. Запрос из РАН по письму Федерального агентства Россвязь от 08.04.2020 № РШ-ПЗ1-2578 «О согласовании программы развития СибГУТИ» (1 положительное заключение).

Из 35 заключений, направленных в РАН, 35 – положительных.

2.1.1 Ответ на запрос из РАН «О разработке предложений по отчету о промежуточных результатах экспертно-аналитического мероприятия «Мониторинг хода реализации мероприятий национального проекта «Наука»»

Сибирское отделение РАН в целом поддерживает выводы представленного отчета Счетной палаты Российской Федерации. Далее представлены замечания и предложения к наиболее важным, с точки зрения Сибирского отделения РАН, пунктам отчета.

В пункте 7.1.2. отмечено, что отсутствует мероприятие по разработке регламента работы международного наблюдательного совета для научных центров мирового уровня и не предусмотрены мероприятия по информационному освещению его реализации. В пункте 7.2.4 указывается, что документы по реализации национальных проектов не включают необходимого методического сопровождения.

Мнение СО РАН: Добавим, что на практике субъектам научно-технологической сферы не достаточно информации о регламентах как реализации, так и изменения национальных и федеральных проектов. В частности, не даны определения научно-образовательных центров, научных центров мирового уровня. Нет информации о возможности подачи предложений о новых мероприятиях в существующие федеральные проекты. Такие мероприятия могут возникнуть и быть необходимыми в течение срока реализации национальных проектов.

В пункте 7.2.1 и в пункте 8.2 отмечено, что национальный проект не полностью отражает положения Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. В частности, НП «Наука» не содержит мероприятий по поддержке отдельных территорий (регионов) с высокой концентрацией исследований, разработок, инновационной инфраструктуры. Также не предусмотрено участие в национальном проекте муниципальных образований, имеющих статус наукоградов.

В пункте 7.2.4 отмечено, что получены предложения от Новосибирской и Томской области, как пилотных регионов по отработке типовой модели развития территории с высокой концентрацией научного и инновационного потенциала.

Мнение СО РАН: Особо отметим, что по поручению Президента Российской Федерации от 18.04.2018 № Пр-656 (пункт 4) разработан План развития Новосибирского научного центра как территории с высокой концентрацией исследований и разработок. Создание федерального проекта по реализации указанных в Стратегии пилотных проектов развития территорий и включение этого плана в федеральный проект решает вопрос

рассинхронизации НП «Наука» в пунктах 32 «а» (инфраструктура и поддержка функционирования центров коллективного пользования, экспериментального производства и инжиниринга), «е» (развитие сетевых форм), «ж» (поддержка отдельных регионов), 33 «а» (формированию запросов общества на результаты), «б» (системы технологического трансфера), «в» (взаимодействие компаний, научных и образовательных организаций).

План содержит проекты по созданию жилищной и социальной инфраструктуры, отвечая на отсутствие данных мероприятий, отмеченное в **пункте 8.14.**

В **пункте 7.2.4** указывается, что представители субъектов Российской Федерации или организаций, представляющих интересы регионов, в состав проектного офиса не включены.

Мнение СО РАН: Рекомендуем рассмотреть возможность включения таких участников в проектный офис национального проекта. Кроме этого, в 2018-2019 гг. свои программы развития разработали региональные подразделения РАН. Предлагаем включить их в отдельный федеральный проект «Развитие Российской академии наук и ее региональных подразделений».

В **пункте 7.3.2** указывается, что предусмотрено создание на базе ведущих университетов специализированных учебных научных центров, до 2024 года – 8 центров, в 2019 году – 4 центра.

Мнение СО РАН: Отметим, что создание центров в большинстве случаев потребует создания инфраструктуры, строительства общежитий или учебных корпусов, тогда как запланированных средств недостаточно для строительства.

В **пункте 7.3.3** указывается, что существенной проблемой является разница в оплате труда научных сотрудников по регионам страны.

Мнение СО РАН: Это является следствием выполнения Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» и Письма Минобрнауки России от 12 мая 2016 года N МОН-П-1917 «Об обеспечении повышения оплаты труда научных сотрудников федеральных государственных учреждений», где средняя заработная плата научных сотрудников привязаны к средней заработной платы в соответствующем регионе. Для выполнения Указа и Поручения сложилась ситуация, когда государственное задание оплачивается в разных регионах с различной стоимостью нормочаса. Данный факт препятствует закреплению молодых

ученых в регионах, что противоречит Стратегии научно-технологического развития и Стратегии пространственного развития Российской Федерации.

В пункте 8.4 отмечено, что ряд целевых показателей НП «Наука», являясь количественными, не отражают качественные изменения сферы науки и технологий. При этом отсутствуют показатели, характеризующие внедрение инноваций.

Мнение СО РАН: Добавим, что в паспорте национального проекта отсутствует информация, какие результаты «НП Наука» востребованы при достижении целей других национальных проектов и национальных целей. Должны быть запланированы и реализованы исследовательские работы по определению необходимых мероприятий развития научно-технологической сферы, обновления уровня доступных технологий и внедрения инноваций для достижения целей каждого национального проекта. Каждый национальный проект для достижения своих целей требует появления новых технологий и решений как технических, так и гуманитарных. Создание таких технологий может быть запланировано отдельным федеральным проектом или мероприятиями федерального проекта «Развитие научной и научно-производственной кооперации».

Аналогично, подобные связи по целям и мероприятиям должны быть проанализированы и между остальными национальными и федеральными проектами. Так, например, НП «Образование» может и должен иметь мероприятия и результаты, востребованные в национальных проектах «Экология», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», «Здравоохранение», «Наука», «Международная кооперация и экспорт».

Необходимы специальные исследовательские работы по установлению связей зависимости, востребованности, достаточности и взаимовлияния между национальными целями и целями национальных проектов, а также между целями разных национальных проектов.

Кроме того, в федеральном проекте «Развитие научной и научно-производственной кооперации» отсутствуют мероприятия по созданию инфраструктуры для интенсификации процессов трансфера знаний и технологий в экономику, в т.ч. создания и перепрофилирования исследовательских центров прикладной направленности, инжиниринговых центров, развития технопарков, отсутствуют увязки с механизмами Федерального закона № 216-ФЗ о создании инновационных научно-технологических центров.

В пункте 8.9 отмечается, что в рамках НП «Наука» не планируется создание системы управления, обеспечивающей межведомственную координацию в сфере науки и технологии.

Мнение СО РАН: Добавим, что для повышения эффективности достижения результатов национальных проектов, данной группе необходима также функция анализа взаимозависимостей целей, показателей и мероприятий между различными национальными проектами. Кроме этого, необходима функция научно-технологической экспертизы и сопровождения всех национальных проектов. Реализацию данной функции можно возложить на Российскую академию наук.

В пункте 8.12 указывается, что требуется дополнительное обоснование введения преференций для НОЦ.

Мнение СО РАН: Считаем, что дополнительное обоснование для введения преференций является излишним. Опыт подготовки создания НОЦ в Новосибирске показывает, что компании не имеют достаточных мотивов присоединения к государственным инициативам, которые потребуют неизвестных на текущий момент обязательств по контролю и отчетности. Введение преференций является одним из немногих способов ускорить привлечение субъектов экономической деятельности к участию в НОЦ и в научно-техническую сферу в целом.

Также в **пункте 8.12** указано, что не разработано положение о специализированных научных центрах (СУНЦ).

Мнение СО РАН: Рекомендуем применять формально действующее или использовать при разработке нового положения Постановление Совета Министров СССР от 21.10.1988 г. № 1241.

В связи с этим дополнительно к рекомендациям отчета предлагаем:

Направить информационное письмо в Правительство Российской Федерации с предложением поручить Минобрнауки России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти **и с Российской академией наук** рассмотреть вопросы:

- о разработке и включении в НП «Наука» федерального проекта «Развитие регионов с высокой концентрацией исследований и разработок» на основе Плана развития новосибирского Академгородка и предложений Томской области;

- о разработке и включении в НП «Наука» федерального проекта «Развитие Российской академии наук и ее региональных отделений» на основе комплексных программ развития региональных отделений РАН;

- об организации проведения исследовательских работ по анализу связей между национальными целями и целями национальных проектов, а также между целями различных национальных проектов;
- об организации проведения исследовательских работ по определению доступных технологий, необходимых для достижения целей всех национальных проектов, но отсутствующих или являющихся недоступными для субъектов экономической деятельности на данный момент;
- о включении представителей субъектов Российской Федерации или организаций, представляющих интересы регионов, в состав проектного офиса национального проекта;
- о применении формально действующего или использовании в качестве основы при разработке нового положения о специализированных научных центрах Постановления Совета Министров СССР от 21.10.1988 г. № 1241;
- о принятии мер, способствующих равной оплате труда научных сотрудников в разных регионах за счет средств федерального бюджета;
- о разработке и/или публикации информации о процедуре подачи и рассмотрения новых проектов (подпроектов, мероприятий) в национальные и федеральные проекты.

2.1.2 Подготовка экспертных заключений по обновлению приборной базы ведущих научных организаций и образовательных организаций высшего образования, работающих под научно-методическим руководством СО РАН

В соответствии с выпиской из протокола от 02.03.2020 № 2 заседания рабочей группы комиссии РАН по модернизации приборной базы научных организаций и образовательных организаций высшего образования в Сибирское отделение РАН были переданы 32 проекта программы модернизации приборной базы. В протоколе были перечислены 34 ведущие организации, однако две из них – Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН и ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор» не представили в Приборную комиссию РАН свои заявки.

Объединенными учеными советами СО РАН по направлениям науки совместно с Приборной комиссией СО РАН была проведена экспертиза программ модернизации приборной базы следующих 32 организаций Сибирского региона:

Научные организации, подведомственные Министерству науки и высшего образования Российской Федерации:

1. ФГБУН ФИЦ «Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН»
2. ФГБУН Институт «Международный томографический центр» СО РАН
3. ФГБНУ Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН»
4. ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН
5. ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН
6. ФГБНУ ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»
7. ФГБНУ ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН»
8. ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН
9. ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН
10. ФГБУН Институт лазерной физики СО РАН
11. ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН
12. ФГБУН Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН
13. ФГБУН Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН
14. ФГБУН Институт физики прочности и материаловедения СО РАН
15. ФГБУН Лимнологический институт СО РАН
16. ФГБУН Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН
17. ФГБУН Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН
18. ФГБУН Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН
19. ФГБУН Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН
20. ФГБУН Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН
21. ФГБУН Институт земной коры СО РАН
22. ФГБУН Институт археологии и этнографии СО РАН
23. ФГБУН Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН
24. ФГБУН Институт вычислительных технологий СО РАН;

Образовательные организации высшего образования, подведомственные Министерству науки и высшего образования Российской Федерации:

25. ФГАОУВО Национальный исследовательский Томский государственный университет

26. ФГАОУВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет
27. ФГАОУВО Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
28. ФГБОУВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

**Организации, подведомственные Министерству здравоохранения
Российской Федерации**

29. ФГБОУВО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
30. ФГБОУВО «Сибирский государственный медицинский университет»
31. ФГБУ Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна.
32. ФГБУ «НМИЦ им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России

На основании выполненных экспертиз Сибирское отделение РАН подготовило положительные заключения о поддержке программ модернизации приборной базы этих 32 организаций и рекомендовало поддержать их финансирование из средств федерального бюджета.

2.1.3 Согласование программы развития НГУ президиумом СО РАН

На заседании президиума СО РАН 26 марта 2020 года был заслушан и обсужден доклад ректора Новосибирского национального исследовательского государственного университета академика РАН Федорука М.П. «О стратегии развития Новосибирского государственного университета». Президиум Сибирского отделения РАН отметил успешную реализацию стратегии развития университета в 2013–2020 гг., связанную с его участием в Программе повышения международной конкурентоспособности, укрепление финансовой устойчивости университета, значительное развитие инфраструктуры университета и становление его как крупного научно-образовательного центра мирового уровня. Президиум СО РАН также отметил активное участие НГУ в проектах развития Новосибирского научного центра: центра коллективного пользования «СКИФ», математического центра мирового уровня, двух центров генетических исследований, в подготовке заявки на формирование суперкомпьютерного центра СНЦ ВВОД, успешное сотрудничество с компаниями Академпарк, совместную работу с предприятиями высокотехнологичной промышленности и ведущими вузами города, области

и региона, организацию взаимодействия и выход на страны Юго-Восточной Азии, ШОС и СНГ (КНР, Япония, Казахстан и др.). Президиумом СО РАН рекомендовано поддержать образование новых исследовательских центров и лабораторий в системе НГУ как основу углубления интеграции с научными и инновационными организациями Новосибирского научного центра. Исходя из того, что в настоящее время НГУ с ежегодным финансовым оборотом более 4 млрд руб. является наиболее крупным хозяйствующим субъектом на территории новосибирского Академгородка, обеспечивающим выполнение стратегической задачи подготовки нового поколения высококвалифицированных кадров в области науки, образования и инноваций, определить развитие НГУ одним из главных стратегических приоритетов программы развития Новосибирского научного центра (проекта «Академгородок 2.0»). При формировании градостроительных планов развития Новосибирского научного центра в рамках проекта программы «Академгородок 2.0» определить кампус НГУ как один из основных центров в новом облике новосибирского Академгородка.

Постановление президиума СО РАН от 26 марта 2020 № 93 «О стратегии развития НГУ».

<https://www.sbras.ru/ru/news/44418>

https://www.sbras.ru/files/news/docs/pso_93_ot_26_marta_2020_o_strategii_razvitiya_ngu.pdf

2.1.4 Согласование программы развития СибГУТИ

В мае 2020 года в соответствии с письмом Федерального агентства Россвязь от 08.04.2020 № РШ-П31-2578 «О согласовании программы развития СибГУТИ», поступившим в адрес РАН, Сибирское отделение РАН выполнило экспертизу программы развития федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ) на 2020–2024 годы. Программа была оценена положительно. В заключениях экспертов отмечен ряд предложений.

В программе развития прописано материальное стимулирование молодых коллективов, однако более важным и востребованным аспектом является помощь в оформлении заявок для конкурсов. Необходимо усилить в вузе направление деятельности, связанное с такой помощью: мониторинг актуальных конкурсов, помощь в сборе и подготовке необходимого пакета документов для участия и так далее. Также необходимо отметить, что наличие штатных переводчиков научных статей позволяет более эффективно

участвовать в международных программах и публиковаться в зарубежных журналах.

Также отмечено, что хотя организация отнесена ко 2 категории (стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную результативность), необходимо осуществлять привлечение кадров именно из научных институтов (в том числе из других регионов). Этот пункт в плане мероприятий и поставленных задачах упущен.

Приложение 2.2

Экспертные заключения на научные и научно-технические результаты в рамках отчетов научных организаций и образовательных организаций высшего образования за отчетный финансовый год о проведенных научных исследованиях и экспериментальных разработках, о полученных научных и (или) научно-технических результатах созданных за счет средств федерального бюджета

(план 100 %, выполнено 100 % (1177 шт.))

Подготовка экспертных заключений на отчеты:

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Федеральному агентству железнодорожного транспорта (Росжелдор), в соответствии с запросом министерства от 13.02.2020 № ВЧ-35/1044-ис (5 заключений);

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России), в соответствии с запросом от 14.02.2020 № 27-3/И/2-1632 (35 заключений);

– образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) (размещены в электронную систему expert.ras.ru 13.03.2020) (205 заключений);

– научных организаций, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России), в соответствии с запросом министерства от 14.02.2020 № МН-9/222-СК (865 заключений);

– научных организаций, подведомственных Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучию человека (Роспотребнадзор), в соответствии с запросом от 28.04.2020 № 02/8206-2020-28, (64 заключения);

– научной организации, подведомственной Федеральному агентству лесного хозяйства России (Рослесхоз) (размещены в электронную систему expert.ras.ru 08.05.2020) (3 заключения).

Из 1177 заключений, направленных в РАН, 1176 – положительных и 1 отрицательное.

В целях реализации экспертных функций Российской академии наук и Сибирского отделения РАН в соответствии с Положением об осуществлении экспертных функций РАН, утвержденным постановлением президиума РАН от 15 января 2019 г. № 2 «Об осуществлении Российской академией наук научного и научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования», распоряжения президиума СО РАН от 27 февраля 2020 г. № 15000-58 «Об организации проведения экспертизы в рамках выполнения государственного задания СО РАН на 2020 г.» Сибирским отделением РАН организована работа по экспертизе отчетов научно-технических результатов, выполненных за счет средств федерального бюджета.

По состоянию на 15 сентября 2020 года Сибирским отделением РАН было подготовлено 1176 заключений по отчетам более 100 научных организаций и образовательных организаций высшего образования, осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, о проведенных научных исследованиях и экспериментальных разработках, о полученных научных и (или) научно-технических результатах за отчетный финансовый год и являющихся подведомственными организациями Минсельхоза России, Минобрнауки России, Минздрава России, Росжелдора, Роспотребнадзора (таблица 5).

Таблица 5 – реестр подготовленных Сибирским отделением РАН заключений по отчетам научных организаций и образовательных организаций высшего образования

ФОИВ	Организации	Количество отчетов/Количество заключений
Федеральное агентство железнодорожного транспорта (Росжелдор)	ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения», ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»	5/5
Минздрав России	ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ, ФГБОУ ВО Омский ГМУ, ФГБОУ	35/35

	ВО НГМУ, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ФГБОУ ВО Кемеровский ГМУ, ФГБОУ ВО Алтайский ГМУ, ФГБОУ ВО СибГМУ, ФГБОУ ВО Иркутский ГМУ и ФГБУ «Научно-исследовательский институт туберкулеза»	
Минорбрнауки России (вузы)	НГУ, ТУСУР, ТПУ, ТГУ, СФУ, ГАГУ, АлтГУ, Алт ГТУ, ИГУ, КемГУ, НГТУ, СГУГиТ, СибГИУ, ТИУ, СибГУ им. М.Ф. Решетнева, ВСГУТУ, ТГПУ, ИРНТУ, ОмГУ им. Ф.М. Достоевского	205/205
Минорбрнауки России	научные организации	865/865
Роспотребнадзор	ФБУН Новосибирский НИИ гигиены, ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»*, ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций», ФБУН ТНИИКИП, ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт»	64/64
Рослесхоз	ФБУ ВНИИЛМ*	3/3

Примечание: * – организации, у которых некоторые отчеты не были согласованы СО РАН.

Сибирским отделением РАН было задействовано в проведении экспертизы 790 экспертов РАН, работающих в организациях, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, из них: 50 – академиков РАН; 69 – членов-корреспондентов РАН; 527 докторов наук и 144 кандидата наук (рисунки 10 и 11).

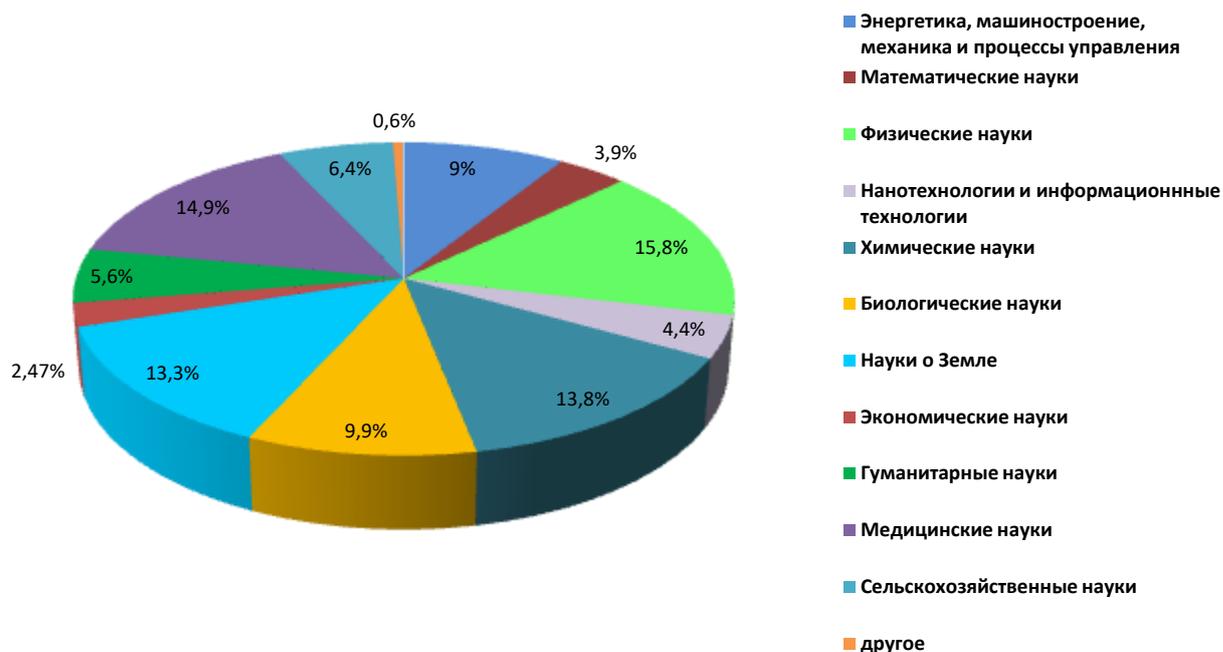


Рисунок 10 – экспертиза отчетов научных и образовательных организаций: распределение по областям науки (экспертные заключения, выполненные экспертами РАН)



Рисунок 11 – экспертиза отчетов научных и образовательных организаций: а) состав экспертов, б) доля профессоров РАН в общем количестве экспертов

2.2.1 Подготовка экспертных заключений на отчеты образовательных организаций высшего образования, подведомственных Федеральному агентству железнодорожного транспорта (Росжелдор)

На основании запроса Федерального агентства железнодорожного транспорта (Росжелдор) от 13.02.2020 № ВЧ-35/1044-ис, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза отчетов 3 образовательных организаций высшего образования

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения», ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения» осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, за отчетный финансовый год, в общем количестве 5 отчетов.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 5 положительных заключений с рекомендацией с высокой оценкой выполненной работы и полученных результатов.

2.2.2 Подготовка экспертных заключений на отчеты образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России)

На основании запроса Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 14.02.2020 № 27-3/И/2-1632, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза отчетов 9 образовательных организаций высшего образования ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ, ФГБОУ ВО Омский ГМУ, ФГБОУ ВО НГМУ, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ФГБОУ ВО Кемеровский ГМУ, ФГБОУ ВО Алтайский ГМУ, ФГБОУ ВО СибГМУ, ФГБОУ ВО Иркутский ГМУ и ФГБУ «Научно-исследовательский институт туберкулеза», осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 35 отчетов.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 35 положительных заключений с рекомендацией с высокой оценкой выполненной работы и полученных результатов и рекомендацией продолжения финансирования исследований из средств федерального бюджета.

2.2.3 Подготовка экспертных заключений на отчеты образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)

13 марта 2020 года в Сибирское отделение РАН поступили отчеты образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации – НГУ, ТУСУР, ТПУ, ТГУ, СФУ, ГАГУ, АлтГУ, Алт ГТУ, ИГУ, КемГУ, НГТУ, СГУГиТ, СибГИУ, ТИУ, СибГУ им. М.Ф. Решетнева, ВСГУТУ, ТГПУ,

ИРННТУ, ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 205 отчетов.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено 205 положительных заключений с рекомендацией с высокой оценкой выполненной работы и полученных результатов и рекомендацией продолжения финансирования исследований из средств федерального бюджета.

2.2.4 Подготовка экспертных заключений на отчеты образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)

На основании запроса Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14.02.2020 № МН-9/222-СК, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза отчетов научных организаций, осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 865 отчетов. Подготовленные по результатам экспертизы заключения направлены в РАН.

2.2.5 Подготовка экспертных заключений на отчеты научных организаций, подведомственных Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучию человека (Роспотребнадзор)

На основании запроса Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) от 28.04.2020 № 02/8206-2020-28, поступившего в Российскую академию наук, Сибирским отделением РАН была организована экспертиза отчетов ФБУН Новосибирский НИИ гигиены, ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций», ФБУН ТНИИКИП, ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт» (5 научных организаций), осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета, за отчетный финансовый год, в общем количестве 64 отчета.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено и передано в РАН 63 положительных заключения с рекомендацией с высокой оценкой выполненной работы и полученных результатов.

Отчет ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» по теме «Разработка технологии

производства кандидатных вакцин в рамках программы ВОЗ готовности к пандемическому гриппу» получил отрицательную оценку.

2.2.6 Подготовка экспертных заключений на отчет научной организации, подведомственной Федеральному агентству лесного хозяйства России (Рослесхоз)

08 мая 2020 года в Сибирское отделение РАН поступили отчеты научных организаций, подведомственных Федеральному агентству лесного хозяйства России (Рослесхоз) – ФБУ ВНИИЛМ, осуществляющего научные исследования за счет средств федерального бюджета, в общем количестве 3 отчета.

В соответствии с результатами организованной СО РАН экспертизы подготовлено 2 положительных заключения с рекомендацией с высокой оценкой выполненной работы и полученных результатов и рекомендацией продолжения финансирования исследований из средств федерального бюджета.

Отчет по теме «Совершенствование системы охраны лесов от пожаров на основе методов применения управляемого огня в лесу» получил отрицательную оценку, поскольку, по мнению экспертов работа выполнена на низком уровне, как по части подготовки оценки существующих технологий, так и опыта применения профилактических выжиганий в различных условиях. Обзор современного использования предписанных палов за рубежом на современном этапе времени отсутствует практически полностью. Отечественный опыт представлен лишь исследованиями, проведенными другими специалистами и преимущественно ещё в XX веке. Представленные результаты по анализу проведенного анкетирования не соотносятся с заявленным в тематике научным масштабом работ.

Экспертные заключения на поступившие в региональные отделения РАН нормативные правовые акты в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности, охраны интеллектуальной собственности, включая оценку их влияния на сектор исследований и разработок

(план 100 %, выполнено 100 % (3 шт.))

1. Экспертное заключение СО РАН на запрос Министерства науки и инновационной политики Новосибирской области от 16.04.2020 № 303/29 о рассмотрении проекта Федерального закона № 934309-7 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части установления гарантий оплаты труда работников стратегических профессий Российской Федерации».

2. Экспертное заключение СО РАН на запрос департамента промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии города Новосибирска Мэрии города Новосибирска от 02.07.2020 № 19/01-15/02590 «О предложениях по совершенствованию нормативной базы».

3. Экспертное заключение СО РАН по проекту постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила осуществления федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук»» научного и научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизы научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями».

2.3.1 Экспертное заключение СО РАН по проекту Федерального закона № 934309-7 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части установления гарантий оплаты труда работников стратегических профессий Российской Федерации»

По поступившему в Сибирское отделение РАН запросу Министерства науки и инновационной политики Новосибирской области от 16.04.2020 № 303/29 рассмотрен проект Федерального закона № 934309-7 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части установления гарантий оплаты труда работников стратегических профессий Российской Федерации».

Сибирское отделение РАН с учетом мнения руководителей научных организаций и организаций высшего образования, учредителем которых является Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, и работающих под научно-методическим руководством СО РАН, направило Министру науки и инновационной политики Новосибирской области Васильеву А.В. направило экспертное заключение по проекту Федерального закона № 934309-7 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части установления гарантий оплаты труда работников стратегических профессий Российской Федерации» (исх. от 22.04.2020 № 15010-15103-1121.3/1256 на 3 листах, решение Экспертной комиссии СО РАН от 21.04.2020 № 2).

1. Считаем, что закреплять предложенные проектом Федерального закона профессии в качестве стратегических нецелесообразно. Следует отметить, что перечень стратегических профессий не может являться неизменным, поскольку зависит от процессов инноваций в конкретном сегменте рынка, имеющих решающее значение для успешности страны, и зависит от реализации конкретных стратегических целей страны на конкретном этапе. Выявление новых стратегических профессий повлечет многочисленные изменения в Трудовом кодексе РФ. Не стоит забывать, что Трудовой кодекс РФ является кодифицированным законодательным актом о труде, закрепляющим основные положения трудовых взаимоотношений. Положения Трудового кодекса РФ обязательны для всех и распространяются равным образом как на служащих государственных и муниципальных учреждений, так и на сотрудников коммерческих структур. Введение в него предлагаемой статьи 144.1. приведет к дисбалансу интересов работников других профессий, которые, несомненно, также важны для страны.

К основным замечаниям по предложенным стратегическим профессиям относится использование термина «научный сотрудник» вместо «научный работник». Согласно ряду нормативно-правовых актов, категория «научный сотрудник» не включает работников, занимающих должности заведующего научно-исследовательской лабораторией (сектором), ученого секретаря, заместителя директора по научной работе и директора и научного руководителя научной организации, а также заведующего научно-исследовательской лабораторией, проректора по научной работе вуза и т.п. В то же время эти работники относятся к категории «научные работники» и фактически занимаются выполнением НИР, НИОКР наряду с научными сотрудниками. Во избежание последующих разночтений при применении подобных законов необходимо писать «научные работники» в составе перечня «работников стратегических профессий». Это же замечание

относится к использованию термина «преподаватель образовательного учреждения высшего профессионального образования» вместо «преподаватель образовательного учреждения высшего образования». Формулировка, используемая в предлагаемом проекте, не соответствует Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Также в настоящее время в законодательстве в сфере образования используется термин «образовательная организация», а не «образовательное учреждение».

2. Наука в России находится в условиях острого недофинансирования, поэтому любой законопроект, финансово-экономическое обоснование которого «не потребует дополнительных расходов из средств федерального бюджета», заведомо несостоятелен. Предлагаемые изменения ТК РФ в части «гарантий» являются непродуманными скоропалительными популистскими мерами, они не обеспечивают на практике гарантии оплаты труда работников стратегических профессий. Фактически пунктами 1 и 2 проекта Федерального закона закрепляются:

– 200 процентный уровень от средней заработной платы субъекта РФ, где работник осуществляет свою деятельность;

– максимум двукратная разница между зарплатой работника аналогичной должности в другом субъекте РФ.

Закрепление в Трудовом кодексе пункта о двукратной разнице между зарплатой работника аналогичной должности в различных субъектах РФ противоречит принципу равной оплаты за равный труд, принципу запрещения дискриминации в регулировании оплаты труда. В статьях 2 и 3 ТК РФ раскрывается содержание принципа запрещения дискриминации, а в ст. 64 ТК РФ сформулированы запреты дискриминации при приеме на работу, в том числе в оплате труда. Кроме того, диспропорции возникают между занятыми в науке, а также иными исследователями (инженерами и лаборантами), что, при условии реального выполнения 200% уровня (а не фиктивного, при переводе на частичную занятость), создает напряжение в коллективе.

Принятие законопроекта в представленной редакции вопреки заверению авторов законопроекта повлечет дополнительную финансовую нагрузку. Либо будет создана ситуация перекалывания выполнения ТК на руководителей НИИ и других организаций, а также в организациях, подведомственных субъектам РФ и муниципалитетам – на региональные и местные бюджеты. В этой части проект также не проработан, поскольку не проведен анализ дополнительных финансовых затрат.

Кроме того, в проекте ФЗ должно быть прописано, что если организация государственная или муниципальная, то доведение размера ЗП до показателей в этом законе не «может» (как сейчас написано), а «ДОЛЖНО» финансироваться за счет средств федерального бюджета. Иначе ответственность за это возлагается на директоров НИИ и ректоров вузов.

3. Обращаем Ваше внимание, что ранее Профсоюз РАН указал на четырехкратный разрыв в зарплатах сотрудников научных институтов и вносил предложение в Правительство и Президенту РФ об увеличении оплаты труда научных работников, причем средняя заработная плата научных работников должна составлять 200% от средней по РФ, а не по субъекту Федерации.

4. Внесение непродуманных поправок (дополнений) в ТК РФ нанесет ущерб деятельности большинства научных организаций и вузов, не обеспечивая на практике гарантий работникам «стратегических профессий», а также приведет к ущемлению прав части работников. Подобные законодательные инициативы должны основываться на обстоятельной экспертизе с широким обсуждением в профессиональном сообществе.

5. С учетом вышеизложенного считаем, что проект Федерального закона № 934309-7 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части установления гарантий оплаты труда работников стратегических профессий Российской Федерации» не может быть поддержан, поскольку требует более детальной проработки.

2.3.2 Экспертное заключение Сибирского отделения РАН о совершенствовании нормативной базы, регулирующей изобретательскую и рационализаторскую деятельность

Сибирское отделение РАН в соответствии с запросом департамента промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии города Новосибирска от 02.07.2020 № 19/01-15/02590 «О предложениях по совершенствованию нормативной базы» провело экспертизу постановлений Совета Министров РСФСР от 22.06.1991 № 351 «О мерах по развитию изобретательства и рационализаторской деятельности в РСФСР» и постановление Совета Министров СССР от 21.08.1973 № 584 (в ред. от 09.01.1989) «Об утверждении Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях» с целью экспертной оценки возможности заимствования нормативных правовых норм, регулирующих изобретательскую и рационализаторскую деятельность, и их учета в законотворчестве на современном этапе (исх. письмо от 02.07.2020

№ 1010-15033-1256 на 2 листах, решение Экспертной комиссии от 02.07.202 № 4).

Нормативная правовая база советского периода формировалась в иных, по сравнению с современными, социально-экономических условиях, действовавших в СССР. Действующая редакция Гражданского кодекса Российской Федерации, на наш взгляд, является достаточно проработанным Федеральным Законом и не нуждается в глобальной корректировке в части изобретательства и рационализаторской деятельности.

Вместе с тем, с учетом современных реалий предлагается переформулировать и учесть следующие предложения по использованию норм Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, утвержденного постановлением Совета Министров СССР от 21.08.1973 № 584 (с изменениями на 8 сентября 1990 года) в современных законодательных актах по вопросам интеллектуальной собственности.

1. По п. 22: селекционные достижения (СД) приравнять по правовой охране к изобретениям, выплачивать автору (соавторам) СД вознаграждение за получение патента, при условии регистрации СД в Государственном реестре РФ СД, допущенных к использованию, разработать механизм восстановления действия патента на СД, в случае несвоевременной уплаты пошлины за поддержание патента в силе,

2. по п. 26: при получении патента на ИЗ, ПМ, ПО, свидетельства о государственной регистрации программного продукта, автору (соавторам) выдавать авторское свидетельство,

3. по п. 43: первый абзац: «Опубликование в изданиях, доступных неопределенному кругу лиц, сведений, раскрывающих сущность новых технических решений, которые разработаны на предприятиях, в организациях, учреждениях и могут быть признаны изобретениями, до подачи заявки на выдачу авторского свидетельства не допускается» добавить в раздел, касающийся служебных РИД,

4. по п. 82: Общее руководство делом развития изобретательства осуществляет Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент),

5. по п. 83: обязать «Министерства и ведомства осуществлять руководство делом развития изобретательства и рационализации на подведомственных им предприятиях, в организациях и учреждениях»,

6. по п. 84: пункт внести в раздел, касающийся служебных РИД,

7. по п. 99, 100, 102: включить «Финансирование затрат министерств, ведомств, предприятий, организаций и учреждений на изобретательство и

рационализацию производится по особым сметам за счет бюджетных средств и средств соответствующих централизованных фондов»,

8. пп.108-125, 127-135 раздела IV могут использоваться с учетом современного состояния,

9. пп.161-167 раздела X могут использоваться с учетом современного состояния.

2.3.3 Экспертное заключение СО РАН по проекту постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила осуществления федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук»» научного и научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизы научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями»

По поручению руководства СО РАН экспертизу проекта постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила осуществления федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук»» научного и научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизы научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями» выполнил академик РАН Маркович Д.М. Представленное экспертное заключение было направлено всем членам президиума СО РАН и затем обсуждено на заседании президиума СО РАН 31 августа 2020.

Принято постановление президиума СО РАН от 31.08.2020 № 233 «О проекте постановления Правительства Российской Федерации», в котором выражено категорическое несогласие с предлагаемыми изменениями в Правила осуществления федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук» научного и научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизы научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями, исключаящие из списка организаций, находящихся под научно-методическим руководством Российской академии наук, большого числа организаций, подведомственных Правительству Российской Федерации, министерствам и ведомствам оборонного и силового профиля.

Отмечено, что принятие данного Постановления Правительства РФ в

текущей редакции не позволяет Российской академии наук осуществлять в полном объеме выполнение целей и задач, предусмотренных статьями 6 и 7 Федерального закона № 253, в частности, по прогнозированию основных направлений научного, научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, разработке предложений по формированию и реализации государственной научно-технической политики, подготовке предложений, направленных на развитие материальной и социальной базы науки, повышению степени интеграции науки и образования, эффективной реализации инновационного потенциала фундаментальной науки и повышения социальной защищенности научных работников.

Подчеркнуто, что исключение ряда научных и образовательных организаций из сферы экспертизы РАН неизбежно приведет к падению уровня научных исследований, снижению степени контроля расходования бюджетных средств, направляемых на фундаментальные исследования, увеличению количества «лженаучных» проектов, а также к возрастанию коррупционной составляющей в финансировании исследований.

Констатирована необходимость возвращения к обсуждению вопроса о возможном двойном учредительстве некоторых организаций, в том числе научных организаций и образовательных организаций высшего образования, выполняющих исследования по оборонным тематикам.

<https://www.sbras.ru/ru/news/44887>

https://www.sbras.ru/files/news/docs/pso_233_ot_31.08.2020_o_proekte_po_stanovleniya_pravitelstva_rf.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

РАЗДЕЛ 3 «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ЗНАЧИМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ»

Приложение 3.1**Российские и международные научные конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары и иные мероприятия**

(план 24 шт., выполнено 17 шт.)

Выполнено на 71 %.

3.1.1–3.1.8 Мероприятия, в организации и проведении которых участвовало Сибирское отделение РАН**3.1.1 Организация и проведение Сибирским отделением РАН семинара-совещания с китайской делегацией научного департамента городского округа Карамай (СУАР, КНР) по вопросам взаимодействия в области нефтегазовой геологии и переработки углеводородов, 10 января 2020 г., г. Новосибирск**

Мероприятие осуществлялось в рамках программы Новосибирской области по расширению экономических и научно-технических связей приграничных регионов России и Китая. В работе семинара приняли участие представители Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН (ИГМ СО РАН), Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (ИК СО РАН), Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (ИТПМ СО РАН), Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (ИВМиМГ СО РАН). Председателем семинара выступил заместитель председателя СО РАН, академик РАН Воевода М.И. Организацию семинара обеспечили сотрудники Отдела внешних связей СО РАН. На семинаре были освещены возможности ИГМ СО РАН в области разведки месторождений нефти, возможности ИК СО РАН в области переработки нефти, возможности ИТПМ СО РАН в области материаловедения в нефтегазохимии, а также ИВМиМГ СО РАН представил свой проект «Smart field» («Умное нефтяное поле»). Китайская делегация в свою очередь информировала о состоянии нефтегазовой компании г. Карамай. В ходе встречи были достигнуты договоренности о проведении в г. Новосибирске выставки научных достижений научных организаций СУАР, проведения международной конференции с участием представителей стран Центральной Азии, России и Китая (рисунок 12).



Рисунок 12 – участники совещания-семинара

Распоряжение президиума СО РАН от 30.12.2019 № 15000-365.

<http://www.sbras.info/news/v-novosibirskom-akademgorodke-proshlo-mezhdunarodnogo-soveshchanie-po-neftegazovoi-geologii>

3.1.2 Всероссийская научная конференция «Геофизика и геология первой четверти XXI века», посвященная 70-летию академика РАН Эпова М.И., 19 марта 2020 г., г. Новосибирск

Всероссийская научная конференция «Геофизика и геология первой четверти XXI века», посвященная 70-летию академика РАН Эпова М.И., прошла в Институте нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН. В церемонии открытия конференции приняли участие председатель СО РАН академик РАН Пармон В.Н. и академик-секретарь Отделения наук о Земле РАН академик РАН Глико А.О. (рисунок 13).

С самого начала была запланирована неформальная конференция, посвященная самым разным проблемам. В мероприятии приняли участие коллеги и ученики академика РАН Эпова М.И. из Новосибирска, Москвы, Улан-Удэ и других городов России (рисунок 14). Ученые представили новейшие концепции по своим направлениям науки, а программный доклад о возможном сценарии развития геофизики сделал сам юбиляр (рисунок 15).



Рисунок 13 – открытие конференции, на фото академики РАН Пармон В.Н., Глико А.О., Эпов М.И. (слева направо)



Рисунок 14 – участники конференции академик РАН Верниковский В.А., чл.-к. РАН Гармаев Е.Ж., д.г.-м.н. Еманов А.Ф. (слева направо)



Рисунок 15 – академик РАН Эпов М.И. выступает с докладом

Организаторами конференции выступили Отделение наук о Земле РАН, Сибирское отделение РАН, Объединенный ученый совет СО РАН наук о Земле, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья, Новосибирский государственный университет, Научно-производственное предприятие геофизической аппаратуры «Луч» (г. Новосибирск) (распоряжение президиума СО РАН от 26.02.2020 № 15000-56 «О внесении дополнений и изменений в Перечень научных и научно-технических конференций, семинаров и школ СО РАН на 2020 год»).

<http://www.sbras.info/news/v-ingg-so-ran-idet-konferentsiya-v-chest-yubileya-izvestnogo-rossiiskogo-geofizika>

<https://mail.sb-ras.ru/service/home/~/?auth=co&loc=ru&id=50709&part=2>

<http://www.ipgg.sbras.ru/ru/news/conf-70-let-akademik-epov-19032020>

<https://devsday.ru/news/details/78168>

3.1.3 XXVII Всероссийская конференция с международным участием «Высокоэнергетические процессы в механике сплошной среды», посвященная 90-летию со дня рождения Р.И. Солоухина, 29 июня – 03 июля 2020 г., г. Новосибирск

Сибирское отделение РАН совместно с руководством ИТПМ СО РАН выступило соорганизатором конференции, прошедшей в видеоформате. Председатель оргкомитета – заместитель председателя СО РАН, научный

руководитель ИТПМ СО РАН академик РАН Фомин В.М., заместитель председателя оргкомитета – директор ИТПМ СО РАН, чл.-к. РАН Шиплюк А.Н. В состав оргкомитета конференции также входил чл.-к. РАН Бойко А.В.

В 2020 году исполняется 90 лет со дня рождения Рэма Ивановича Солоухина, известного советского учёного в области физики горения и взрыва, высокотемпературной газовой динамики, члена-корреспондента АН СССР, академика АН Белоруссии (рисунок 16). Мировую известность и признание получили его фундаментальные исследования по проблемам воспламенения и кинетики химических реакций в газах с использованием ударных волн, изучения структуры многофронтных детонационных волн в газах.



Рисунок 16 – академик Солоухин Р.И.

Рем Иванович Солоухин (19 ноября 1930, Гусь-Хрустальный Владимирской обл. – 6 января 1988, Минск)

Член-корреспондент АН СССР – РАН (1968), действительный член АН Белорусской ССР – Национальной академии наук Беларуси (1977), доктор физико-математических наук (1964), профессор (1965). Физик. Специалист в области газовой динамики и высокотемпературной теплофизики.

Солоухин Р.И. в период с 1971 по 1976 год являлся директором Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР. В связи с этим ИТПМ СО РАН было решено провести XXVII Всероссийскую конференцию с международным участием «Высокоэнергетические процессы в механике сплошной среды, посвященную 90-летию со дня рождения Р.И. Солоухина.

Научная программа включала следующие направления:

- физико-химические и математические вопросы воспламенения, детонации, горения смесей газов и твердых частиц;

- вычислительные проблемы и методы решения задач аэрогазодинамики и механики деформируемого твердого тела, в том числе на многомасштабных уровнях;
- задачи математического моделирования динамического воздействия на новые материалы с усложненными физико-химическими свойствами высококонцентрированных источников энергии;
- перспективные применения высокоинтенсивных источников энергии для обработки новых материалов, в биологии и медицине;
- методы аэрофизических исследований в междисциплинарных задачах и в аэрокосмических технологиях.

Для рассматриваемых проблем характерна тесная взаимосвязь фундаментальных и прикладных разработок и исследований. В связи с этим, на конференции особое внимание было уделено вопросам практического применения перспективных методов решения актуальных задач аэротермодинамики, механики деформируемого твердого тела с точки зрения внедрения в практику проектирования и создания новых материалов, объектов авиационной и космической промышленности, машиностроения, транспорта, горнодобывающей отрасли (постановление президиума СО РАН от 11.01.2020 № 1).

http://hepcm2020.itam.nsc.ru/info_letter

http://hepcm2020.itam.nsc.ru/prog_committee

http://hepcm2020.itam.nsc.ru/hepcm2020_programm

<http://conf.ict.nsc.ru/files/conferences/hepcm2020/600942/HEPCM2020.programm.30.pdf>

3.1.4 Научно-практический семинар по проектам цифрового развития Сибирского отделения РАН, 20-23 июля 2020 г., г. Новосибирск

20-23 июля 2020 года в Новосибирской области состоялся научно-практический семинар по проектам цифрового развития Сибирского отделения РАН. В семинаре приняли участие руководители СО РАН, директора научно-исследовательских институтов, представители вузов гг. Новосибирска, Красноярска и Иркутска, руководство компании «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» (АО «ИСС») (распоряжение СО РАН от 10.07.2020 № 15000-160).

На семинаре состоялось обсуждение цифровых проектов плана комплексного развития СО РАН, механизмов реализации комплексных научно-технических программ (КНТП), форматов взаимодействия научных учреждений с реальным сектором экономики (рисунок 17). Участники семинара отметили

необходимость развития существующих суперкомпьютерных центров СО РАН в городах Сибири, создания Сибирского центра высокопроизводительных вычислений, обработки и хранения данных – СНЦ ВВОД. На семинаре была отмечена важность конкурсов интеграционных проектов, которые проводились и финансировались Сибирским отделением РАН. Руководители институтов и университетов получили обширную информацию о научно-технических задачах, которые стоят перед космической фирмой АО «ИСС», и в решении которых могут принять участие. Участники семинара выступили с предложением организовать широкое участие институтов СО РАН и вузов в Международной научно-практической конференции «Решетнёвские чтения», которая состоится в г. Красноярске 10-13 ноября 2020 года.



Рисунок 17 – участники научно-практического семинара по проектам цифрового развития Сибирского отделения РАН

<https://www.sbras.ru/ru/news/44745>

<http://www.sib-science.info/ru/conferences/v-26072020>

<https://tp.iss-reshetnev.ru/news/news-270720>

3.1.5 Трехсторонняя международная конференция «Борьба с эпидемией и продвижение экономического коридора Китай – Монголия — Россия: усиление взаимодействия и укрепление сотрудничества», 30 июля 2020 г. (он-лайн формат)

30 июля 2020 года на платформе ZOOM прошла трехсторонняя международная конференция «Борьба с эпидемией и продвижение

экономического коридора Китай – Монголия – Россия: усиление взаимодействия и укрепление сотрудничества». Мероприятие позволило экспертам из России, Китая и Монголии сблизить общее видение на проблему глобальной пандемии.

Опыт проведения совместных мероприятий, сложившиеся дружественные связи между учеными, экспертами трех стран, позволили оперативно отреагировать на объективные вызовы. В ходе консультаций были определены основные направления работы конференции: новые возможности и вызовы для качественного совместного строительства экономического коридора Китай – Монголия – Россия; новые пути и формы углубления взаимовыгодного сотрудничества в рамках экономического коридора Китай – Монголия – Россия; практика и опыт развития цифровой экономики Китая, Монголии и России в новую эпоху.

Российская сторона была представлена Институтом монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН (г. Улан-Удэ), Институтом динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН (г. Иркутск), Международным научным центром СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии СО РАН (г. Новосибирск), Институтом экономики и организации промышленного производства СО РАН (г. Новосибирск) (рисунок 18).

Предметом обсуждения стали вопросы, связанные с новыми глобальными реалиями, и поиск адекватных механизмов реагирования в ситуации неустойчивости трансграничных связей. Основным модератором онлайн-форума выступил директор Центра изучения проблем развития Автономного района Внутренняя Монголия (АРВМ) КНР Ян Чэньхуа, который по совместительству является сопредседателем правления Ассоциации экспертных центров Китая, Монголии и России (союза).

Открытие конференции предваряли приветственные слова директора Китайского центра исследований современного мира, генерального секретаря Альянса экспертных центров программы «Пояса и пути» господина Цзинь Синь и начальника Управления регионального экономического сотрудничества АРВМ КНР господина Чэнь Сяобэй. Выступающие отметили особую значимость сотрудничества трех стран в условиях распространения коронавируса нового типа, а также нестабильной международной ситуации как в политической, так и экономической сфере.



Рисунок 18 – участники конференции

Сопредседатель Ассоциации экспертных центров Китая, Монголии и России, директор ИМБТ СО РАН академик РАН Базаров Б.В. отметил, что ситуация с пандемией показала не только хрупкость глобальных связей, но и потенциал национальной безопасности многих стран. Коронавирус стал своеобразной моделью возможного развития геополитики и международных отношений, испытал конкурентоспособность и противостояние держав, проверил прочность национальных систем реагирования и безопасности, оценил способность государств к социально-экономической мобилизации в разных выборках и масштабах. Это позволяет дать более уверенные прогнозы тех или иных вариантов развития сценариев политического развития, коренных основ и надстроечных блоков будущего развития или регресса.

Директор ИДСТУ СО РАН, сопредседатель Ассоциации экспертных центров Китая, Монголии и России академик РАН Бычков И.В. в своем выступлении обозначил сущностные характеристики цифровой экономики, ее перспективы и тенденции развития в условиях реализации экономического коридора Китай — Монголия — Россия.

Директор Международного научного центра СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии СО РАН профессор, д.э.н. Селиверстов В.Е. выступил с докладом «Научное сопровождение трансграничных взаимодействий России, Китая и Монголии с учетом новых возможностей и вызовов», отразив перспективные

направления научных исследований, примеры коллаборации различных учреждений разных стран, а также имеющийся задел.

По итогам работы онлайн-конференции была принята совместная резолюция, в которой обозначены концептуальные основы и пути реализации трехстороннего взаимодействия в новых условиях. В частности, в документе отмечена необходимость координации совместных усилий для борьбы с эпидемией и защиты жизни и здоровья людей во всех странах, а также принятия научно обоснованных и скоординированных мер профилактики и контроля под руководством и координацией Всемирной организации здравоохранения. Кроме того, предполагается международное сотрудничество в области методов мониторинга, клинического лечения и исследований, а также разработок вакцинных препаратов. В резолюцию вошли и экономические, и инфраструктурные вопросы. Международное сотрудничество в рамках «Пояса и пути» должно быть направлено на высококачественные механизмы решения трансграничных вопросов для проведения углубленных исследований, формирования эффективных политических рекомендаций, создания основы для баланса и гармоничного роста, улучшения качества жизни людей.

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/uchenye-trekh-stran-obsudili-dalneishee-sotrudnichestvo>

3.1.6 Научно-практическая конференция «Великая Отечественная война. Наука и Победа», посвященная 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, 3 сентября 2020 г., г. Новосибирск

Сибирское отделение РАН совместно с ИЦиГ СО РАН и ИИ СО РАН организовало и провело научно-практическую конференцию «Великая Отечественная война. Победа и наука», посвященную 75-летию Победы в Великой Отечественной войне 3 сентября 2020 г. (распоряжения президиума СО РАН от 17.08.2020 № 15000-187 «О внесении дополнений в Перечень научных и научно-технических конференций, семинаров и школ СО РАН на II полугодие 2020 года» и от 21.08.2020 № 15000-190 «О проведении научно-практической конференции «Великая Отечественная война. Победа и наука», посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне»). Конференция проходила в очно-дистанционном формате с организацией прямой трансляции в YouTube. Для участия в конференции на сайте зарегистрировалось более 100 участников. Трансляцию конференции смотрели из разных городов России, таких как: Ангарск, Бердск, Иркутск, Красноярск, Краснообск, Любляна, Москва, Новокузнецк, Новосибирск, Омск, Томск, Тюмень, Чита, Якутск и другие... В среднем

одномоментно трансляцию конференции дистанционно смотрели 50-60 человек, а за весь день конференции к трансляции подключались более 450 раз. Интерес к такой важной теме высок, поэтому не удивительно, что запись трансляции конференции, выложенную в YouTube по данной ссылке https://www.youtube.com/watch?time_continue=10448&v=Z6Q5dyLMQOA&feature=emb_logo продолжают смотреть и после завершения конференции.

В рамках дистанционной научной конференции «Великая Отечественная война. Победа и наука» прозвучали научные доклады о вкладе сибирских ученых в победу.

На открытии приветственные слова произнес заместитель председателя СО РАН академик РАН Фомин В.М.: «Сегодня у нас вдвойне знаменательный день. 9 мая 1945 года мы победили очень сложного врага, потому что немецкий солдат в то время — один из лучших в мире. 2 сентября, ровно 75 лет назад, состоялась капитуляция Японии, и это тоже фактически день окончания большой кровопролитной войны. Сегодня мы бы хотели вспомнить ученых, которые создавали Академгородок после победы в Великой Отечественной войне; они участвовали в военных действиях, а затем без промедления включились в научную работу». С докладами выступили академики РАН Молодин В.И., Конторович А.Э., Курленя М.В., Сакович Г.В., Соболев Н.В. и сотрудники научных организаций. По результатам проведенной конференции было предложено организовать ее и в следующем году, а, возможно, сделать и ежегодной и привлечь к участию исследователей из других научных центров СО РАН (рисунок 19). Кроме того, планируется подготовить коллективную монографию.



Рисунок 19 – участники конференции «Великая Отечественная война. Наука и Победа»

Сайт конференции <https://conf.icgbio.ru/vov75/>
<https://www.sbras.ru/ru/news/44821>

<http://www.sbras.info/articles/science/v-akademgorodke-proshla-konferentsiya-priurochennaya-k-75-letiyu-pobedy-v-velikoi-o>

3.1.7 IX Международная конференция, посвященная 120-летию со дня рождения академика Михаила Александровича Лаврентьева, «Лаврентьевские чтения по математике, механике и физике», 7-11 сентября 2020 г., г. Новосибирск

Лаврентьевские чтения по математике, механике и физике, посвященные 120-летию со дня рождения академика Михаила Алексеевича Лаврентьева прошли в онлайн-формате 7-11 сентября 2020 года. Целью конференции является анализ актуальных проблем механики сплошных сред и обсуждение путей их решения. Конференция регулярно проводится на высоком уровне и, самое главное, все теоретические и фундаментальные исследования направлены четко для нужд промышленности.

Программный комитет: председатель – академик РАН Титов В.М., заместители председателя – академик РАН Аннин Б.Д., чл.-к. РАН Плотников П.И., чл.-к. РАН Пухначев В.В.

Организаторы конференции Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», Математический центр в Академгородке, Акционерное общество «Технопарк новосибирского Академгородка», Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирское отделение Российской академии наук», Российский национальный комитет по теоретической и прикладной механике (.

В открытии конференции приняли участие председатель СО РАН академик РАН Пармон В.Н., заместитель председателя СО РАН академик РАН Фомин В.М., ректор НГУ академик РАН Федорук М.П.

Конференция собравшая ученых из более чем 80 городов России, шла пять дней.

Научные направления конференции:

Математические проблемы механики сплошных сред.

Вычислительная и аналитическая гидродинамика природных систем и технологических процессов.

Механика и физика импульсных процессов. Энергетические материалы, горение, детонация. Прикладные задачи.

Поведение материалов и конструкций при статическом и динамическом нагружении. Синтез новых материалов.

Первое научное направление конференции посвящено математическим проблемам механики. С самого основания Института гидродинамики в область интересов попадало всё, что можно описывать уравнениями сплошной среды: газы, жидкости, твердые материалы. Так, директор института с 1976-го по 1986 год академик Лев Васильевич Овсянников знаменит тем, что, анализируя такие уравнения и постановки, разработал и описал целый класс аналитических решений. Это достижение известно далеко за рамками института. По сегодняшний день ИГиЛ СО РАН является в этой тематике своего рода законодателем мод. Направление находит и сугубо практические применения. Например, в гемодинамике, при изучении кровообращения в головном мозге, с помощью математических методов можно строить модели, предсказывающие результаты тех или иных оперативных вмешательств. По этой тематике институт сейчас активно взаимодействует с Национальным медицинским исследовательским центром имени академика Е. Н. Мешалкина.

Наиболее широкое направление из представленных на конференции (к нему относится более половины всех докладов) — вычислительная и аналитическая гидродинамика природных систем и технологических процессов. Она включает в себя совокупность физических, математических и численных методов, предназначенных для вычисления характеристик различных потоковых процессов. Пласт таких численных методов просто огромный, и у них есть масса приложений: исследование и расчет природных явлений, проектирование технических сооружений, создание новых устройств, изучение биологических объектов.

Третье направление (одно из наиболее любимых Михаилом Алексеевичем Лаврентьевым) – механика и физика импульсных процессов. Оно изучает явления, так или иначе связанные со взрывом. Это всё, что касается использования энергетических материалов: их добыча, обработка, создание технологий на их основе, агрессивное воздействие на них. В свое время Михаил Лаврентьев и академик Богдан Вячеславович Войцеховский предложили модель, когда взрыв можно заставить «бегать по кругу» внутри трубы не в обычном режиме горения, а в детонационном, при котором все параметры по скорости и горению значительно выше. На основе такого принципа можно создать турбину, вырабатывающую электричество за счет своего вращения, либо двигатель, работающий похожим образом. Идея была высказана более полувека назад, и сегодня и в ИГиЛ СО РАН, и в московских научных институтах уже разрабатывают установки,

использующие энергию детонации. Возможно, они будут перспективны для создания ракет (в частности, более легких и объемных двигателей для них).

Четвертое направление, представленное на конференции, – поведение материалов и конструкций. Новые материалы с самыми разными свойствами – это то, в чем всегда нуждается промышленность. Способов их создания бесконечное множество. Сегодня мы подходим к тому, что свойства гомогенных материалов (состоящих из одного компонента) почти что закончились. Всё чаще необходимо комбинировать разные свойства. Например, сделать деталь, которая хорошо тянется (там, где будут нагрузки на растяжение), а в другом месте прочна на сжатие. Соответственно, при ее создании используются два разных материала. Это приводит к тому, что деталь получается очень сложной и модели для ее описания становятся нетривиальными. Здесь есть бесконечное поле деятельности для науки, используются самые разные подходы: начиная от модели механики сплошной среды, механики каких-то отдельных элементов и заканчивая молекулярной динамикой, когда деталь моделируется посредством взаимодействия на уровне отдельных атомов. Как это ни фантастично звучит, но на некоторые вопросы можно ответить, только опустившись до самых основ. По этому направлению ученые также много сотрудничают с промышленностью.

Наиболее широкое направление из представленных на конференции (к нему относится более половины всех докладов) – вычислительная и аналитическая гидродинамика природных систем и технологических процессов. Она включает в себя совокупность физических, математических и численных методов, предназначенных для вычисления характеристик различных потоковых процессов. Пласт таких численных методов просто огромный, и у них есть масса приложений: исследование и расчет природных явлений, проектирование технических сооружений, создание новых устройств, изучение биологических объектов.

Постановление президиума СО РАН от 10.07.2020 № 194.

<http://conf.nsc.ru/lavr20>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44908>

<http://www.sib-science.info/ru/events/lavr2020>

https://www.nsktv.ru/news/technology/v_novosibirskom_akademgorodke_n_achalis_lavrentevskie_chteniya/

<http://www.sbras.info/news/v-novosibirskom-akademgorodke-startovali-lavrentevskie-chteniya>

<https://novosibirsk.bezformata.com/listnews/lavrentevskie-chteniya/87066059/>

3.1.8 V Всероссийская научная конференция «Теплофизика и физическая гидродинамика» с элементами школы молодых ученых, 13-20 сентября 2020 г., г. Ялта, Республика Крым

Конференция посвящена фундаментальным проблемам современной теплофизики и гидрогазодинамики и является продолжением серии Всесоюзных конференций молодых исследователей, проводимых при участии Института теплофизики СО РАН (г. Новосибирск) с 70-х годов. Конференция проходит с 13 по 20 сентября в г. Ялта, Республика Крым. Организаторами конференции выступают ведущие научные институты и вузы городов Новосибирска и Севастополя, а также Сибирское отделение РАН. Целью конференции является обсуждение современных задач в области теплофизики и гидрогазодинамики, поиск путей их решения, а также подготовка научного кадрового резерва высокой квалификации и привлечение молодых ученых к наиболее актуальным исследованиям.

Председатель конференции – академик РАН, профессор, д.ф.-м.н. Маркович Д.М., заместители председателя – профессор РАН, д.ф.-м.н. Головин С.В., профессор РАН, д.ф.-м.н. Марчук И.В.

Организаторы конференции: Министерство науки и высшего образования РФ (Москва), Сибирское отделение РАН (Новосибирск), Национальный комитет по тепломассообмену РАН (Москва), Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (Новосибирск), Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск), Новосибирский государственный университет (Новосибирск), Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск), Морской гидрофизический институт РАН (Севастополь).

Постановление президиума СО РАН от 10.07.2020 № 194.

<http://www.itp.nsc.ru/tph/2020/>

<http://www.sbras.ru/ru/news/44937>

3.1.9 -3.1.17 Члены РАН, состоящие в Сибирском отделении РАН – председатели и члены программных комитетов российских и международных научных конгрессов, конференций, симпозиумов, семинаров и иных мероприятий

Материалы подготовлены на основании отчетов членов Российской академии наук, состоящих в Сибирском отделении РАН, по запросу главного ученого секретаря СО РАН академика РАН Марковича Д.М. от 07.08.2020 № 15010-15103-1131.1 «О предоставлении информации о выполнении

государственного задания РАН за 2020 год (к предварительному отчету)» на 2 листах с приложением на 1 листе.

3.1.9 Академик РАН Колесникова Л.И. (научный руководитель ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ) – председатель симпозиума «Ожирение у детей и подростков» в рамках конференции в рамках VI Общероссийской конференции с международным участием «Перинатальная медицина: от предгравидарной подготовки к здоровому материнству и детству», 6-8 февраля 2020, г. Санкт-Петербург

Научная делегация ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ приняла участие в VI Общероссийской конференции с международным участием «Перинатальная медицина: от прегравидарной подготовки к здоровому материнству и детству», состоявшейся 6-8 февраля 2020 года в г. Санкт-Петербурге. В рамках конференции 7 февраля 2020 года под председательством научного руководителя ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ, академика РАН Колесниковой Л.И. прошел симпозиум «Ожирение у детей и подростков». В рамках симпозиума заслушаны доклады директора ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ, член-корреспондента РАН Рычковой Л.В. «Ожирение подростков как мультидисциплинарная проблема», к.м.н. Кравцовой О.В. «Ожирение детей и подростков: обзор клинических рекомендаций», к.м.н. Машанской А.В. «Современные методы реабилитации детей с ожирением», академика РАН Колесниковой Л.И. «Этические аспекты ожирения у подростков: от молекулярных механизмов к раннему прогнозированию метаболических нарушений».

<https://health-family.ru/ru/about-us/news/scientific-gnu-nts-pzsrch-delegation-took-part-in-vi-all-russian-conference-with-international-parti/>
<https://praesens.ru/2020/SPB-NeoPed/>

3.1.10 Чл.-к. РАН Немудрый А.П. (директор ИХТТМ СО РАН) – сопредседатель оргкомитета III Международной научно-практической конференции «КАЧЕСТВО. ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИИ», 8-20 февраля 2020 г., г. Новосибирск

18-20 февраля 2020 года в Новосибирском государственном архитектурно-строительном университете (Сибстрин) прошла III Международная научно-практическая конференция «Качество. Технологии. Инновации». Генеральным партнером мероприятия выступил ООО Лакокрасочный завод «Колорит» (г. Новосибирск). Соорганизаторами стали Монгольский университет науки и техники (г. Улан-Батор, Монголия), Наманганский инженерно-строительный институт (г. Наманган, Узбекистан), Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирский государственный аграрный университет.

В центре внимания участников конференции – обсуждение и обмен передовым опытом по вопросам, связанным с проблемами управления качеством, применением инновационных ресурсосберегающих материалов и технологий в строительстве и реализацией перспективных научно-технических проектов для обеспечения и создания нового поколения материалов.

Участниками конференции стали ученые и специалисты вузов Новосибирска, Барнаула, Томска, Омска, Новокузнецка, Монголии, Казахстана, Узбекистана, академических институтов СО РАН, компаний и предприятий строительной отрасли (ООО ЛКЗ «Колорит», АО «Искитимцемент», «ASpro Сибирь», ОС «Сибкадемсертификация», ЗЖБИ-12, ЗЖБИ-4, АО «Главновосибирскстрой» и других).

Работа Международной научно-практической конференции «Качество. Технологии. Инновации» велась в формате двух пленарных и шести секционных заседаний. Все выступления носили ярко выраженную практическую направленность. Были обсуждены такие направления промышленности строительных материалов, как проблемы расширения сырьевой базы, экологически безопасные ресурсо- и энергосберегающие строительные материалы, управление и контроль качества строительных материалов и технологий, современные материалы для дорожного строительства и экономические направления повышения эффективности предприятий строительных материалов. Особый интерес вызвала практическая часть конференции, в рамках которой прошли мастер-классы от производителей. Подводя итоги конференции, ее участники отметили информационную насыщенность и актуальность проведенного мероприятия, а также большую практическую направленность и возможность сравнить свой опыт с опытом коллег.

<http://www.sibstrin.ru/news/miscellaneous/5621/>

3.1.11 Чл.-к. РАН Миронов А.Е. и академик РАН Тайманов И.А. – организаторы Международной конференции «Динамика в Сибири», 24-29 февраля 2020 г., г. Новосибирск

Конференция «Динамика в Сибири – 2020» является одной из крупнейших российских конференций по вопросам геометрии динамических систем. В 2020 году конференция была посвящена 70-летию Валерия Васильевича Козлова и прошла на базе НГУ и Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН. В программный комитет конференции входили чл.-к. РАН Миронов А.Е. и академик РАН Тайманов И.А.

«Динамика в Сибири» – одно из главных событий в России по динамическим системам, интегрируемым системам, математической физике, геометрии и топологии. Ежегодно доклады ведущих зарубежных и российских математиков вдохновляют участников на бурные и плодотворные дискуссии, по результатам которых впоследствии ведется работа по решению актуальных задач в геометрии, топологии и смежных областях.

В Сибири научная школа по тематикам конференции представлена большим числом выдающихся ученых – сотрудников Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН. Их работа не только тесно связана с мировой научной повесткой в области геометрии динамических систем, но и во многом формирует ее.

В работе конференции приняли участие ведущие ученые из 9 стран, в числе которых сотрудники Математического центра в Академгородке, а также студенты и аспиранты Новосибирского научного центра.

<https://www.sbras.ru/ru/news/40549>

<http://math.nsc.ru/conference/ds/2020/>

<https://www.nsu.ru/n/mca/media/news/2925141/>

<http://www.sib-science.info/ru/conferences/mezhdunarodnaya-04032020>

3.1.12 Академик РАН Бохан Н.А. (директор НИИ психического здоровья Томский НИМЦ) – сопредседатель двух симпозиумов «Инновационные методы диагностики и лечения заболеваний нервной системы и психоневрологических расстройств» и «Инновационные технологии диагностики и терапии психических и наркологических расстройств» в рамках XXVII Российского национального конгресса «Человек и лекарство» (он-лайн формат), 9 апреля 2020 г., г. Москва

С 6 по 9 апреля 2020 г. в Москве состоялся XXVII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство». В этом году из-за угрозы распространения коронавирусной инфекции (2019-nCoV) Конгресс впервые прошел полностью в формате онлайн-трансляций. Это позволило организовать взаимодействие ведущих мировых экспертов в медицине с многотысячной аудиторией в режиме реального времени.

Два профильных симпозиума в рамках Конгресса организовали и провели представители НИИ психического здоровья Томского НИМЦ. Директор института, академик РАН Бохан Н.А. и ведущий научный сотрудник Шушпанова Т.В. организовали и провели симпозиумы «Инновационные методы диагностики и лечения заболеваний нервной системы и психоневрологических расстройств» и «Инновационные технологии диагностики и терапии психических и наркологических

расстройств» в рамках НЕЙРОСАММИТА. Цели и задачи симпозиума: изучить инновационные методы диагностики и лечения заболеваний нервной системы и психоневрологических расстройств. Подготовлено для врачей всех специальностей. В представленных докладах был сделан акцент на актуальной тематике настоящего времени, связанной с растущей тревогой, социальными фобиями, аддиктивным поведением в связи с пандемией по коронавирусной инфекции, инновационными технологиями ранней диагностики и терапии психоневрологических и наркологических расстройств.

https://chelovekilekarstvo.ru/wp-content/uploads/2020/04/2020_04_09.pdf

[https://chelovekilekarstvo.ru/wp-](https://chelovekilekarstvo.ru/wp-content/uploads/2020/05/ch20_itogy_postrelease.pdf)

[content/uploads/2020/05/ch20_itogy_postrelease.pdf](https://chelovekilekarstvo.ru/wp-content/uploads/2020/05/ch20_itogy_postrelease.pdf)

<http://www.mental-health.ru/index.php/ru/konferentsii/49-novosti?layout=>

3.1.13 Академик РАН Федорук М.П. (ректор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (НГУ) – председатель оргкомитета 58-ой Международной научной студенческой конференции (МНСК-2020) (дистанционно через платформу Zoom), 10-13 апреля 2020 года, г. Новосибирск

10-13 апреля 2020 года в дистанционном режиме состоялась 58-я Международная научная студенческая конференция (МНСК-2020). Председателем организационного комитета конференции был ректор НГУ академик РАН Федорук М.П. В состав оргкомитета входили также члены РАН, состоящие в Сибирском отделении РАН академик РАН Бондарь А.Е. (декан физического факультета), академик РАН Верниковский В.А. (декан геолого-геофизического факультета), чл.-к. РАН Покровский А.Г. (директор института медицины и психологии В. Зельмана) и другие представители разных факультетов НГУ. Международная научная студенческая конференция – ежегодная крупнейшая конференция Сибири и вторая по численности молодёжная конференция СНГ. Цель конференции – привлечь студентов, аспирантов и стажеров к решению актуальных задач современной науки, способствовать интеграции высшего образования и фундаментальной науки. МНСК – это событие международного уровня, объединяющее участников из России, а также стран ближнего и дальнего зарубежья, это прекрасная возможность представить результаты своих исследований, познакомиться и обменяться опытом с коллегами и ведущими российскими учёными в своей научной области. На конференцию подано 3500 тезисов, приняло участие 2000 человек из 55 регионов России и зарубежных стран. На конференции работало более 30 секций, объединяющих более 130 подсекций.

<http://issc.nsu.ru/>

https://vk.com/issc_info

<http://obshestvo.org/mnsk-2020-ngu.html>

3.1.14 Чл.-к. РАН Просеков А.Ю. (ректор Кемеровского государственного университета (КемГУ)) – сопредседатель оргкомитета Международного симпозиума «Актуальные направления научных исследований: технологии, качество и безопасность» (в заочном формате), 25-27 мая 2020 г., г. Кемерово

Научные направления симпозиума:

Биотехнологии, качество и безопасность:

Секция 1. Перспективные направления в переработке растительного сырья; Секция 2. Перспективные направления в переработке животного сырья; Секция 3. Инновационные технологии в общественном питании; Секция 4. Пищевая химия, био- и нанотехнологии; Секция 5. Товароведение и экспертиза товаров.

Мехатроника, автоматизация и управление технологическими процессами:

Секция 1. Автоматизация, информатизация технологических процессов, мехатроника и робототехника; Секция 2. Оборудование, процессы и аппараты промышленных производств; Секция 3. Холодильная техника и технологии; Секция 4. Промышленный дизайн; Секция 5. Управление качеством.

Экологическое благополучие населения и животного мира:

Секция 1: Экологические проблемы современности; Секция 2: Современные ветеринарные технологии; Секция 3: Актуальные вопросы медицины промышленных регионов; Секция 4. Техносферная безопасность.

<http://pb-conf.kemsu.ru/>

3.1.15 Академик РАН Колчанов Н.А. (научный руководитель ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, член президиума СО РАН) – председатель программного комитета BGRS/SB-2020: 12th International Multiconference “Bioinformatics of Genome Regulation and Международная конференция Structure/Systems Biology”, 06-10 июля 2020 г., г. Новосибирск

В режиме онлайн состоялась международная конференция «Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology». В состав

программного комитета конференции также входили академик РАН Лаврик О.И. (ИХБФМ СО РАН), чл.-к. РАН Кочетов А.В. (ИЦиГ СО РАН).

<https://bgrssb.icgbio.ru/2020/>

<https://bgrssb.icgbio.ru/2020/program-committee/>

<http://www.sbras.ru/ru/news/44671>

3.1.16 Члены-корреспонденты РАН Стенников В.А. и Воропай Н.И. – сопредседатели программного комитета; академики РАН Алексеенко С.В., Конторович А.Э., Крюков В.А., Кулешов В.В., Маркович Д.М. – члены программного комитета Международной конференции «Энергетика XXI века: устойчивое развитие и интеллектуальное управление», 7-11 сентября 2020 г., г. Иркутск

7 - 11 сентября 2020 года на базе Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН состоялась Международная конференция «Энергетика XXI века: устойчивое развитие и интеллектуальное управление».

Основные темы конференции:

- Устойчивое развитие энергетики в условиях технологической трансформации
- Международное энергетическое сотрудничество
- Энергетическая безопасность
- Энергетические рынки
- Энергетическая политика
- Управление развитием и функционированием энергосистем
- Интеллектуальные энергосистемы, кибербезопасность
- Интегрированные системы электро-, тепло- и газоснабжения
- Надежность и качество энергоснабжения
- Экологические проблемы энергетики
- Инновационные энергетические технологии, возобновляемые источники энергии, водородная энергетика
- Системный анализ, математическое моделирование, вычислительные методы и информационные технологии в энергетике

Открыли конференцию торжественные мероприятия, приуроченные к 60-летию юбилею ИСЭМ СО РАН. На сессии Ученого совета с научным докладом «60-лет системных исследований в энергетике» выступил директор института, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Валерий Стенников.

Формат самой конференции – смешанный: офлайн и онлайн в едином времени, которое выбрано как условно среднее между поясным временем Иркутска, Европейской части России, Европейского Союза, Востока России

и стран Северо-Восточной Азии. Модераторами сессий выступили участники конференции, находящиеся в Иркутске.

<https://conf.isem.irk.ru/event/6/>

<https://www.sbras.ru/ru/news/43800>

<https://conf.isem.irk.ru/event/6/page/12-program-committee>

<http://www.sbras.info/news/v-irkutske-obsudyat-energetiku-xxi-veka>

3.1.17 Академик РАН Тайманов И.А., чл.-к. РАН Миронов А.Е. (ИМ СО РАН) – сопредседатели Международной конференций «Дни геометрии в Новосибирске - 2020», 17-19 сентября 2020 г., г. Новосибирск

Лаборатория топологии и динамики Новосибирского национального исследовательского государственного университета и Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН совместно с Математическим центром в Академгородке проводят Конференцию «Дни геометрии в Новосибирске — 2020». Конференция пройдет в Новосибирске с 17 по 19 сентября 2020 г. в смешанном формате – очно и дистанционно на ZOOM.

Основные направления работы конференции:

- Дифференциальная геометрия и динамические системы
- Геометрия и топология трехмерных многообразий
- Теория узлов
- Квазиконформный анализ и функциональные пространства
- Анализ на многообразиях
- Приложения геометрии и топологии

Научная программа конференции будет состоять из 50-минутных докладов приглашенных лекторов. Доклады участники делают в традиционном виде, которые будут транслироваться в онлайн-формате через платформу Zoom. Рабочие языки конференции — английский и русский.

Постановление президиума СО РАН от 10.07.2020 № 194.

<https://www.sbras.ru/ru/news/44911>

Мероприятия в рамках научно-информационного сотрудничества с академиями наук и научно-исследовательскими организациями иностранных государств. Представление российских ученых в международных научных союзах и их органах управления

(план 7 шт., выполнено 7 шт.)

Выполнено 100 %.

3.2.1 Участие академика РАН Пармона В.Н. в работе Международного консультативного (экспертного) совета в Институте катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера, 16-19 февраля 2020 (г. Краков, Польша)

Академик РАН Пармон В.Н. принял участие в работе Международного консультативного (экспертного) совета в Институте катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера (г. Краков, Польша) в качестве члена Совета с 16 по 19 февраля 2020 (распоряжение президиума СО РАН от 07.02.2020 № 15101-30к). Пармон В.Н. является одним из ведущих ученых в области катализа и поверхностных явлений. По итогам работы Совета был принят доклад о проверке научной деятельности за период 2017-2019 Институте катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера (рисунок 20).



Рисунок 20 – Институт катализа и химии поверхности Польской академии наук им. Ежи Хабера (ПНР)

<http://www.ik-pan.krakow.pl/International-Advisory-Board.533+M52087573ab0.0.html>

3.2.2 Организация и проведение переговоров в интерактивном режиме по вопросам создания Российско-китайского центра по очистке воды по запросу Российско-Китайского технопарка, г. Чанчунь (КНР)

Получены предложения китайской стороны по созданию на территории России и Китая «инженерных центров» ориентированных на создание технологий очистки промышленных сточных вод на базе результатов фундаментальных исследований АН Китая и СО РАН. В настоящее время подготовлен вариант двухстороннего соглашения. Вопрос сотрудничества с Китаем прошел стадию предварительного обсуждения, подготовлены организационно-правовые варианты взаимодействия.

Ответственные за ведение переговоров: заместитель председателя СО РАН академик РАН Воевода М.И., начальник ОВС СО РАН Заковряшин С.П.

Запрос Китайско-Российского технопарка, г. Чанчунь об установлении научно-технического сотрудничества от 08.06.2020 г., ответ председателя СО РАН о целесообразности организации сотрудничества от 16.06.2020 г., ответ-согласие Китайско-Российского технопарка, г. Чанчунь с предложениями СО РАН от 18.06.2020 г.

В результате проведенных переговоров было подписано соглашение о научно-техническом сотрудничестве от 23.07.2020 № 2020006. В соответствии с данным соглашением стороны проводят совместные исследования материалов, применяемых в области охраны окружающей среды, технологий и процессов очистки воды, а также в Новосибирске в структуре СО РАН создается Российско-Китайский научно-исследовательский Центр материалов и технологий для охраны окружающей среды как научное подразделение, на сетевой основе координирующее исследования и разработки институтов СО РАН по проблемам совершенствования существующих и создания новых материалов, способов и технологий для обезвреживания промышленных и сельскохозяйственных отходов, очистки газовых выбросов, очистки и рекультивации загрязненных почв, биологической и химической очистки бытовых и промышленных сточных вод, а также проводящее собственные перспективные научные исследования и разработки в этой области.

Постановление президиума СО РАН от 10.06.2020 № 156.

3.2.3 Организация и проведение переговоров по обсуждению новых форм международного сотрудничества с отделом науки Генерального Консульства КНР в Екатеринбурге

Начальником ОВС СО РАН Заковряшиным С.П. 17 июня 2020 года проведены переговоры с сотрудниками отдела науки Генерального Консульства КНР в Екатеринбурге в режиме он-лайн. В ходе переговоров обсуждалась возможность проведения интерактивной международной выставки научно-технического сотрудничества России и Китая ((постановление президиума СО РАН от 15.06.2020 № 160).

СО РАН получило предложение принять участие в 18-й международной Конференции и Выставке по международному обмену профессионалами СЕР в сентябре 2020 г.

Как результат переговоров – 10 сентября 2020 г. была организована и апробирована новая форма взаимодействия – Российско-Китайская конференция по научно-техническому и инновационному сотрудничеству в области медицины, биомедицинских технологий, высокотехнологического здравоохранения. От Сибирского отделения РАН в конференции приняли участие заместитель председателя СО РАН, академик РАН Воевода М.И. и научные сотрудники ФИЦ ФТМ СО РАН.

3.2.4 Организация переговоров с Институтом арктических исследований им. А. Вегенера (ФРГ) в интерактивном режиме в рамках научно-информационного сотрудничества с научными организациями иностранных государств

Отделом внешних связей СО РАН организованы и проведены переговоры 17 июня 2020 года и 10 сентября 2020 года в интерактивном режиме с Институтом арктических исследований им. А. Вегенера (ФРГ) по вопросам сотрудничества научных организаций в исследованиях Арктики в условиях пандемии.

17 июня 2020 года с российской стороны в переговорах приняли участие сотрудники ОВС СО РАН и научные сотрудники ИНГГ СО РАН (Новосибирск). Результаты переговоров оформлены протоколом с программой взаимодействия. Принято решения пролонгировать меморандум о сотрудничестве на следующие 4 года. В рамках рабочего совещания относительно возможности осуществления летней части экспедиции «ЛЕНА» на Научно-исследовательскую станцию «Остров Самойловский» были достигнуты договоренности о переходе в экономичный режим работы НИИ «Остров Самойловский». Готовится программа по частичной

консервации станции. Составлена минимальная программа, где отражены список работ, которые должны быть выполнены станцией для мониторинговых площадок, дано их описание, инструкции и сроки, а также состав участников. Обеспечена работа с разрешениями на пограничные пропуски в Тикси и по линии Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия).

10 сентября 2020 года в интерактивном режиме проведены переговоры по итогам летней части экспедиции «ЛЕНА» на Научно-исследовательскую станцию «Остров Самойловский». С российской стороны в переговорах приняли участие сотрудники ОВС СО РАН и научные сотрудники ИНГГ СО РАН (Новосибирск). Результаты переговоров оформлены протоколом. В рамках рабочего совещания ИНГГ СО РАН сообщил о выполненных полевых работах, проведенных на станции в рамках летней экспедиции. Также стороны пришли к соглашению подготовить отдельный документ (протокол) и прописать зоны ответственности и полномочия представителей каждой стороны, чтобы сделать максимально эффективно работающей организационную структуру взаимодействия.

Распоряжение президиума СО РАН от 16.06.2020 № 15000-139.

Распоряжение президиума СО РАН от 10.09.2020 № 15000-205.

3.2.5 Переговоры Сибирского отделения РАН с Ассоциацией академий азиатских стран (AASSA) в рамках научно-информационного сотрудничества

В целях укрепления научных связей и обеспечения научно-информационного сотрудничества с академиями наук иностранных государств, в рамках действующего соглашения, Отделом внешних связей Сибирского отделения РАН организованы и проведены 10 июля 2020 г. переговоры с Ассоциацией академий азиатских стран (AASSA) о создании и реализации новой формы международного сотрудничества – интерактивных семинаров «AASSA Webinar». Планируемое мероприятие касалось обсуждения международного взаимодействия в условиях пандемии.

В переговорах приняли участие заместитель председателя СО РАН академик РАН Воевода М.И. и сотрудники Отдела внешних связей СО РАН.

По итогам переговоров было принято решение о создании рабочей группы по биобезопасности (РГБ) на государственном уровне в рамках стран, входящих в AASSA. СО РАН предложено до 15 сентября 2020 года подобрать кандидатуру эксперта из числа членов Академии наук, который обладает знаниями и опытом в области вирусологии и биобезопасности и

готовов войти в состав РГБ.

Распоряжение президиума СО РАН от 06.07.2020 № 15000-159.

3.2.6 Научно-информационное сотрудничество СО РАН с Академией наук Республики Беларусь в рамках деятельности Межакадемического научного совета (МААН)

В мае 2020 года проведен конкурс на соискание премии имени академика В.А. Коптюга, присуждаемой Национальной академией наук Беларуси и Сибирским отделением РАН. Подробная информация по итогам конкурса представлена в подпункте 3.3.15.

Председатель Сибирского отделения РАН, академик РАН Пармон В.Н. принял участие в работе учредительного заседания Научного совета МААН по проблемам развития академической науки (в режиме видеоконференции) 7 августа 2020 г. (письмо заместителя руководителя МААН, руководителя аппарата ГАГ Беларуси, академика НАНБ Витязя А.А. от 29 июля 2020 г. № 16-10/4254). Академик РАН Пармон В.Н. является сопредседателем Научного совета с российской стороны. Головные организации – НАН Беларуси, Китайская академия наук и РАН.

На заседании со вступительным словом выступили академики Витязь П.А., Чижик С.А. и Пармон В.Н. Были заслушаны выступления членов Научного совета по проблемам развития академической науки, утверждены Состав и Положение о Научном совете, обсуждались задачи и организационно-технические вопросы Научного совета на ближайшую перспективу.

По результатам заседания:

- была одобрена новая форма научного взаимодействия в рамках МААН;
- было принято решение обмениваться мнениями о направлениях деятельности и ее активизации;
- рассматривался вопрос о публикационной деятельности с целью распространения информации о деятельности МААН;
- одним из результатов является разработка положения о научном совете МААН по нефтехимии.

3.2.7 Представление российских ученых в международных научных союзах и их органах управления

Отчет по пункту подготовлен на основании отчета академика РАН, члена президиума СО РАН Бохана Н.А., в ответ на запрос главного ученого секретаря СО РАН академика РАН Марковича Д.М. от 07.08.2020 № 15010-

15103-1131.1 «О предоставлении информации о выполнении государственного задания РАН за 2020 год (к предварительному отчету)» на 2 листах с приложением на 1 листе.

В июле 2020 г. состоялись выборы в Правление Секции транскультуральной психиатрии Всемирной психиатрической ассоциации (TPS-WPA). В выборах принял участие Президент Международной ассоциации этнопсихологов и этнопсихотерапевтов (IAEE), директор НИИ психического здоровья Томского НИМЦ, академик РАН, д.м.н., профессор Бохан Н.А. (Россия), который занял 6-е рейтинговое место по популярности и признанию. Николай Александрович много лет является членом Секции, что определяет его индивидуальное членство во Всемирной психиатрической ассоциации. В прошлые годы Николай Александрович баллотировался и избирался на два срока (по четыре года каждый) в Совет Директоров Всемирной ассоциации культуральной психиатрии (WACP), а в настоящее время является членом консультативного комитета Совета Директоров WACP. Опыт участия в выборах в Секции транскультуральной психиатрии состоялся впервые. После подсчета голосов среди 52 известных психиатров мира в состав нового Правления вошли занявшие первые пять мест в рейтинге голосования в выборах.

<http://www.mental-health.ru/index.php/ru/49-novosti/209-vybory-pravleniya-sektsii-transkul-tural-noj-psikhiatrii-vsemirnoj-psikhiatricheskoj-assotsiatsii-tps-wpa>

<https://onco.tnimc.ru/novosti/nii-psikhicheskogo-zdorovya/prezident-maee-akademik-ran-n-a-bokhan-vklyuchen-v-sostav-sektsii-kulturalnoy-psikhiatrii-evropeysko/>

Приложение 3.3

Медали и премии за выдающиеся научные и научно-технические достижения, в том числе золотые медали, премии имени выдающихся ученых, медали и премии для молодых ученых и для обучающихся по образовательным программам высшего образования. Почетные звания российским и иностранным ученым

(план 15 шт., выполнено 15 шт.)

Выполнено 100 %.

3.3.1. -3.3.11 Конкурс молодых ученых по присуждению премий имени выдающихся ученых Сибирского отделения РАН

Постановлениями президиума СО РАН от 27 февраля № 62 «О премиях имени выдающихся учёных Сибирского отделения РАН для молодых учёных» и от 26 марта 2020 № 95 « О конкурсе молодых ученых - 2020 по присуждению премий имени выдающихся ученых Сибирского отделения РАН» в Сибирском отделении РАН объявлен конкурс для молодых ученых. Основная цель конкурса – выявление и поддержка талантливой научной молодежи, способной получать научные результаты высокого уровня. Премии Сибирского отделения РАН памяти выдающихся ученых предназначены представителям нового поколения их научных школ.

На заседании президиума СО РАН принято постановление, восстанавливающее практику присуждения премий имени выдающихся сибирских ученых, оставивших после себя большое творческое наследие и активно действующие научные школы. Соискатели должны представить на конкурс работы, развивающие идеи и заделы первооснователей. Размер премии составляет 100 тысяч рублей. Всего в 2020 году планируется присуждение 11 премий по числу объединённых ученых советов СО РАН по направлениям науки.

Прием заявок на конкурс к настоящему времени завершен. Проводится этап проверки соответствия поданных 150 заявок условиям конкурса.

До 1 сентября 2020 года конкурс работ молодых ученых на премии имени выдающихся ученых СО РАН будет проведен бюро объединенных ученых советов СО РАН по направлениям науки. Лауреаты конкурса будут утверждаться постановлением президиума СО РАН по представлениям бюро 11 ОУСов.

К утверждению президиумом СО РАН бюро объединенных ученых советов представили свои решения:

1. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по математике и информатике от 28.08.2020, выдвинули на Премию имени И.Н. Векуа – за работы в области математической физики работу «Эффективное действие в шестимерных суперсимметричных калибровочных теориях» к.ф.-м.н. Мерзликина Бориса Сергеевича (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»).

2. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по физическим наукам от 25.08.2020, выдвинули на Премию имени Г.И. Будкера – за работы в области ядерной физики, термоядерного синтеза и физики плазмы работу «Исследование взаимодействия мощных пучков и потоков плазмы с поверхностью» к.ф.-м.н. Сковородина Дмитрия Ивановича (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук).

3. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям от 24.08.2020, выдвинули на Премию имени К.К. Свиташева – за работы в области опто- и наноэлектроники работу «Анализ и модификация углеродных наноматериалов для электроники», Шеремет Евгении Сергеевны (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»).

4. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по энергетике, машиностроению, механике и процессам управления от 11.09.2020, выдвинули на Премию имени М.А. Лаврентьева – за работы в области механики, прикладной математики и физики работу «Закономерности локальных структурных перестроек при зарождении пластичности в металлах и сплавах при высокоэнергетических воздействиях» к.ф.-м.н. Корчуганова Александра Вячеславовича (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук).

5. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по химическим наукам от 01.09.2020, выдвинули на Премию имени В.А. Коптюга – за работы в области химической экологии работу «Синтез противовирусных агентов на основе возобновляемого природного сырья с применением методов зелёной химии» к.х.н. Соколовой Анастасии Сергеевны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения Российской академии наук).

6. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН наук о Земле от 27.08.2020, выдвинули на Премию имени В.С. Соболева – за работы в области метаморфизма, минералогии и петрологии верхней мантии работу «Изотопно-геохимические индикаторы мантийно-корового взаимодействия и рециклирования континентальной литосферы в высокобарических комплексах складчатого обрамления Сибирского кратона» к.г.-м.н. Скузоватова Сергея Юрьевича (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук).

7. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по биологическим наукам от 25.08.2020, выдвинули на Премию имени Д.К. Беляева – за работы в области общей и молекулярной генетики и эволюционной биологии работу «Хромосомная организация геномов сельскохозяйственных и редких видов млекопитающих отряда Китопарнокопытные (Cetartiodactyla)» к.б.н. Проскуряковой Анастасии Андреевны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной и клеточной биологии Сибирского отделения Российской академии наук).

8. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по гуманитарным наукам от 20.07.2020, выдвинули на Премию имени А.П. Окладникова – за работы в области истории, археологии и этнографии работу «Очаги в эпоху палеометалла (Западная Сибирь)» к.и.н. Нестеровой Марины Сергеевны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук).

9. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по экономическим наукам от 04.08.2020, выдвинули на Премию имени Н.Н. Некрасова – за работы в области региональной экономики работу «Пространственные и институциональные аспекты развития регионов российской Арктики» к.э.н. Тарасовой Ольги Владиславовны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук).

10. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по медицинским наукам от 20.08.2020, выдвинули на Премию имени В.П. Казначеева – за работы в области общей патологии и фундаментальной медицины работу «Роль фенотипа опухолеассоциированных макрофагов в опухолевой прогрессии и в ответе на химиотерапию» к.м.н. Ларионовой Ирины Валерьевны (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»).

11. Выписка из протокола заседания ОУС СО РАН по сельскохозяйственным наукам от 27.08.2020, выдвинули на Премию имени И.И. Синягина – за работы в области аграрных наук работу «Плодородие орошаемых черноземных почв при их длительном сельскохозяйственном использовании» к.с.-х.н. Тимохина Артема Юрьевича (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр»).

<http://www.sbras.info/news/so-ran-vozobnovilo-prisuzhdenie-imennykh-molodezhnykh-premii>

3.3.12 Присвоение почетного звания «Заслуженный деятель науки Сибирского отделения РАН» с вручением нагрудного знака «Золотая сигма» за выдающиеся научные и научно-технические достижения

В соответствии с Положением о почетном звании «Заслуженный деятель науки Сибирского отделения РАН» с вручением нагрудного знака «Золотая сигма», утвержденным постановлением президиума СО РАН от 27.11.2018 № 323, почетное звание присвоено ведущим ученым СО РАН за выдающиеся научные и научно-технические достижения:

Академику РАН Эпову Михаилу Ивановичу – за выдающиеся научные и научно-технические достижения в области нефтегазовой геологии и геофизики, разработку и широкое внедрение инновационных наукоемких технологий и импортозамещающего геофизического оборудования, плодотворную научно-организационную и педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 20.02.2020 № 51);

Члену-корреспонденту РАН Сысолятину Сергею Викторовичу – за выдающиеся научные достижения в области органической и специальной химии соединений азота, энергоемких эксплозифорных групп, плодотворную научно-организационную и педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 20.04.2020 № 110);

Академику РАН Ершову Юрию Леонидовичу – за выдающиеся научные достижения в области математики, плодотворную научную, научно-организационную и педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 27.04.2020 № 118);

Академику РАН Соболеву Николаю Владимировичу – за выдающиеся научные и научно-технические достижения в области фундаментальных и прикладных научных исследований по петрологии глубинных зон литосферы, геологии алмазных месторождений, плодотворную педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 27.05.2020 № 141);

Академику РАН Алексеенко Сергею Владимировичу – за выдающиеся научные достижения в области энергетики, тепломассопереноса, волновых процессов в двухфазных средах, личный вклад в развитие энергетики и энергосбережения в Сибирском регионе, плодотворную педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 27.05.2020 № 142);

Академику РАН Мельникову Владимиру Павловичу – за выдающиеся научные достижения в области мерзлотоведения, геофизики криолитозоны и геоэкологии, плодотворную педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 18.06.2020 № 162);

Члену-корреспонденту РАН Рукавишникову Виктору Степановичу – за выдающиеся научные достижения в области медицины труда, экологии и гигиены, плодотворную научно-организационную и педагогическую деятельность (постановление президиума СО РАН от 29.07.2020 № 208).

3.3.13 Награждение медалью имени академика М.А. Лаврентьева за выдающиеся научные и научно-технические достижения

В соответствии с Положением о медали имени академика М.А. Лаврентьева, утвержденным постановлением президиума СО РАН от 21.06.2018 № 158, медаль вручена коллективам научных организаций, подведомственных Минобрнауки России и находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, за выдающиеся научные и научно-технические достижения:

Коллективу Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ордена Трудового Красного Знамени Института солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук (директор член-корреспондент РАН Медведев Андрей Всеволодович) – за выдающиеся научные и научно-технические достижения в области солнечно-земной физики, успешное содействие проведению фундаментальных и прикладных научных исследований и в связи с 60-летием со дня основания ИСЗФ СО РАН (постановление президиума СО РАН от 10.07.2020 № 195);

Коллективу Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева Сибирского отделения Российской академии наук (директор член-корреспондент РАН Стенников Валерий Алексеевич) – за выдающиеся научные и научно-технические достижения, значительный вклад в разработку стратегий развития топливно-энергетического комплекса и его отраслей, стратегий социально-экономического развития России, успешное содействие проведению фундаментальных и прикладных научных исследований и в

связи с 60-летием со дня основания ИСЭМ СО РАН (постановление президиума СО РАН от 22.07.2020 № 206);

Коллективу Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины» (врио директора академик РАН Воевода Михаил Иванович) – за выдающиеся научные достижения, значительный вклад в развитие медико-биологической науки, успешное содействие проведению фундаментальных и прикладных научных исследований и в связи с 50-летием со дня основания ФИЦ ФТМ (постановление президиума СО РАН от 19.08.2020 № 225).

3.3.14 Награждение Почетным знаком СО РАН «Серебряная сигма» за выдающиеся научные и научно-технические достижения

В 2020 году Сибирским отделением РАН учрежден Почетный знак СО РАН «Серебряная сигма» за выдающиеся научные и научно-технические достижения постановлением от 21.02.2020 № 52. В соответствии с п.1.2.4. Положения о Почетном знаке Сибирского отделения РАН «Серебряная сигма», утверждённого постановлением президиума СО РАН от 21.02.2020 № 52, за выдающиеся научные достижения к награждению Почетным знаком «Серебряная сигма» представлены:

Доктор технических наук Потапов Вадим Петрович – за выдающиеся научные достижения, значительный вклад в развитие новых научных направлений, связанных с цифровизацией горнопромышленного комплекса Кузбасса и России, плодотворную научную, научно-организационную и педагогическую деятельность;

Кандидат исторических наук Базарова Галина Дашиевна – за выдающиеся научные достижения в области исследования исторических процессов развития науки, социальной инфраструктуры, инновационных процессов в регионе, плодотворную научную, научно-организационную деятельность.

3.3.15 Конкурс на соискание премии им. академика В.А. Коптюга (совместно с НАН Беларуси)

Подведены итоги конкурса 2020 года на соискание премии имени академика В.А. Коптюга, присуждаемой Сибирским отделением РАН и Национальной академией наук Беларуси.

Премия присуждена за цикл работ «Управление в ресурсосберегающих технологиях наследованием свойств и обеспечением качества материалов и поверхностей изделий» коллективу авторов в составе:

– от Республики Беларусь – Сергей Антонович Чижик, первый заместитель Председателя Президиума НАНБ, академик НАНБ; Татьяна Анатольевна Кузнецова, заместитель заведующего лабораторией нанопроцессов и технологий Института тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАНБ, кандидат технических наук; Владимир Иванович Бородавко, генеральный директор ОАО «НПО Центр»; Михаил Львович Хейфец, директор Института прикладной физики НАНБ, доктор технических наук; Николай Леонидович Грецкий, начальник сектора научно-технических программ и проектов ОАО «НПО Центр»;

– от Российской Федерации – Анатолий Андреевич Батаев, ректор Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук; Алексей Викторович Панин, заведующий лабораторией физики поверхностных явлений Института физики прочности и материаловедения СО РАН, доктор физико-математических наук; Алексей Георгиевич Колмаков, ведущий научный сотрудник ИФПМ СО РАН, член-корреспондент РАН, доктор технических наук; Андрей Александрович Кречетов, ректор Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачёва», кандидат технических наук; Валерий Юрьевич Блюменштейн, профессор кафедры технологии машиностроения КузГТУ, доктор технических наук.

Фундаментальные результаты работы сибирских и белорусских ученых нашли широкое применение при проектировании, производстве и эксплуатации высоконагруженного оборудования для добычи твердых полезных ископаемых и переработке минерального сырья; при длительной эксплуатации, обслуживании и ремонте большегрузной карьерной техники и горно-шахтного оборудования; для производства приборов и разработки методик анализа структур материалов и поверхностей; при анализе потери ресурса и предотвращении разрушений ответственных, а также проектировании нанотехнологий, материалов и изделий медицинского и специального назначения (постановление президиума СО РАН от 19.06.2020 № 165 «О премии имени академика В.А. Коптюга 2020 года»).

<http://nasb.gov.by/rus/news/9971/>

<http://nasb.gov.by/rus/news/10340/>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44573>

<http://www.sbras.info/news/beloruskie-i-sibirskie-uchenye-nagrazhdeny-premiei-imeni-akademika-v-koptyuga>

Приложение 3.4

Научно-популярные доклады (лекции), культурно-массовые мероприятия, направленные на популяризацию и пропаганду науки, научных знаний, достижений науки и техники, в том числе с целью увековечивания памяти выдающихся ученых

(план 50 шт., выполнено 36 шт.)

Выполнено 72 %.

3.4.1-3.4.8 Мероприятия, организованные и проведенные Управлением по пропаганде и популяризации научных достижений СО РАН (УППНД СО РАН)

3.4.1-3.4.7 Городские Дни науки-2020 – он-лайн лекции ученых в школах города Новосибирска (7)

Проведение Городских дней науки –2020 закреплено распоряжениями СО РАН от 13.01.2020 № 15000-7 и от 25.02.2020 № 15000-52. Программа мероприятий утверждена протоколом заседания Организационного комитета по подготовке и проведению мероприятий, посвященных празднованию Городского дня науки в 2020 году от 02.04.2020 № 1. В организационный комитет вошел академик РАН Маркович Д.М.

В связи со сложной эпидемиологической обстановкой мероприятия состоялись в формате он-лайн. В апреле было записано 7 лекций в рамках проекта «КЛАССный ученый», выложенных на Youtube-канал (ссылка на канал: https://www.youtube.com/channel/UCO_O5kdbg4XyVguU-Gztmlw/videos) и разосланных в качестве готового видео по школам для дальнейшего просмотра (рисунок 21, таблица 6).

На сайте проекта был сделан специальный раздел (ссылка на раздел: <http://coolscientist.tilda.ws/2020>) со ссылкой на видео лекции, кратким описанием лекции и дополнительными материалами, которые можно изучить по теме лекции (рисунок 22).

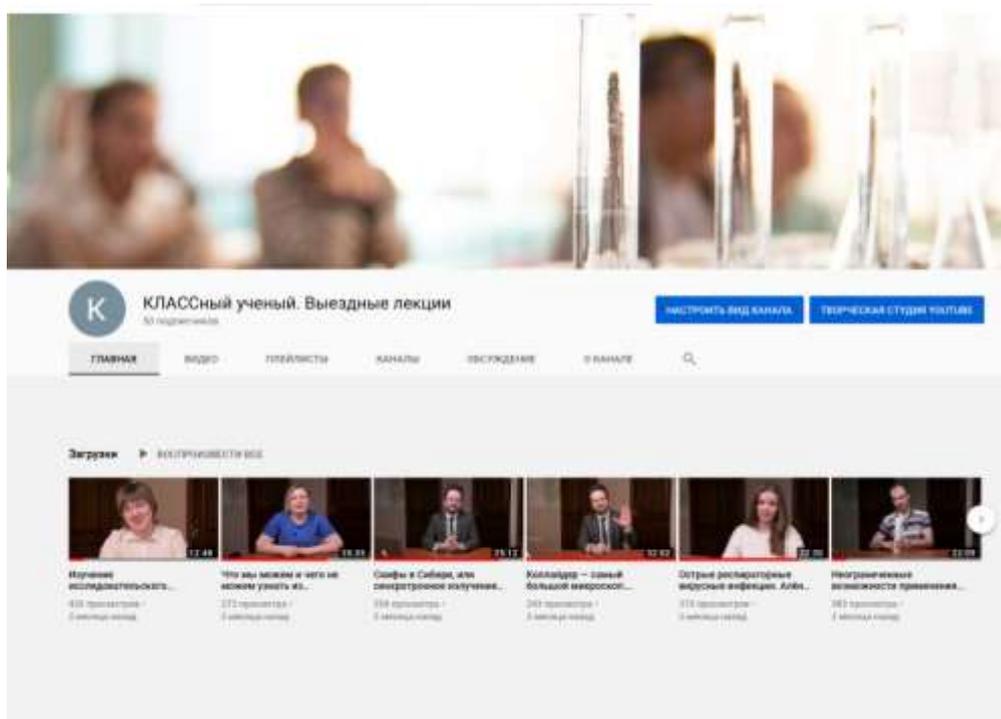


Рисунок 21 – внешний вид канала «КЛАССный ученый»

Острые респираторные вирусные инфекции

Читает аспирантка НИИ терапии и профилактической медицины – филиала ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН» Алена Худякова

Что такое вирусы? Как от них защититься? А как лечиться, если всё-таки заболел? Ответы на эти и другие вопросы вы узнаете из лекции Алены Худяковой.

Что еще можно почитать по теме:

- 1) Нокаутировать ген, чтобы победить грипп
- 2) Иммуитет и прививки: как защищается организм?
- 3) Вакцинация: pro et contra

ОРВИ. Презентация

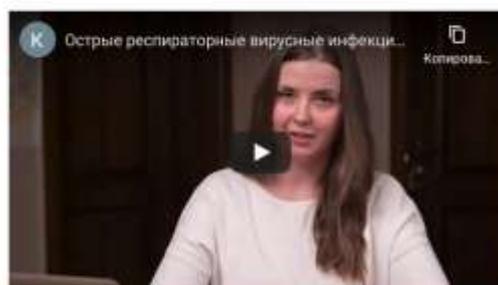


Рисунок 22– внешний вид лекции на сайте проекта «КЛАССный ученый»

Таблица 6 – список лекций в рамках проекта «КЛАССный ученый»

№	Ссылка	Лектор	Тема
1	https://youtu.be/vX7UIGD48kk	Федин Константин Владимирович,	Неограниченные возможности

		кандидат технических наук, старший научный сотрудник Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН	применения резонанса
2	https://youtu.be/COKFyRxDScI	Каминский Вячеслав Викторович, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН	Скифы в Сибири, или синхротронное излучение на службе человечества
3	https://youtu.be/IUPRd4b0HQk	Каминский Вячеслав Викторович, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН	Коллайдер — самый большой микроскоп?
4	https://youtu.be/RDolS5kjvzM	Кожемякина Римма Валерьевна, младший научный сотрудник ФИЦ «Институт цитологии и	Изучение исследовательского поведения и оценка тревожности у серых крыс

		генетики СО РАН»	
5	https://youtu.be/Xp9sZ2NFrms	Кох Наталья Викторовна, научный сотрудник Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН	Что мы можем и чего не можем узнать из генетических анализов?
6	https://youtu.be/tkelsNrgUic	Седых Сергей Евгеньевич, кандидат биологических наук, научный сотрудник Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН	Успехи инженерной биологии в XX и XXI веке
7	https://youtu.be/SGIIqaSSgaM	Худякова Алена Дмитриевна, аспирант, руководитель научно-инновационного отдела НИИ терапии и профилактической медицины - филиала ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН»	Острые респираторные вирусные инфекции

В 2020 году проект стал лауреатом премии «За верность науке» (рисунок 23).



Рисунок 23 – проект «КЛАССный ученый» – лауреат премии «За верность науке»

3.4.8 Онлайн-экскурсия в рамках Летней смены олимпиадной подготовки в Специализированном учебно-научном центре Новосибирского государственного университета, организованной УППНД СО РАН

В рамках Летней смены олимпиадной подготовки в Специализированном учебно-научном центре Новосибирского государственного университета 7 июля 2020 года прошла дистанционная экскурсия по институтам, которые находятся под научно-методическим руководством Сибирского отделения РАН. Организаторами события выступили СУНЦ НГУ и Управление по пропаганде и популяризации научных достижений СО РАН. Экскурсия прошла при поддержке и активном участии научных сотрудников Института ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН и ФИЦ «Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН»:

- Позднякова Юлия Сергеевна, начальник УППНД СО РАН – «Сибирское отделение РАН — крупнейшее региональное отделение РАН»;
- Каминский Вячеслав Викторович, к.ф.-м.н., научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН – «Коллайдер — самый большой микроскоп»;
- Шошин Андрей Алексеевич, к.к.ф.-м.н., научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН – «Физика плазмы»;
- Юрий Владимирович Дубинин, к.х.н., научный сотрудник ФИЦ «Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН» – «Чем занимается Институт катализа СО РАН?».

<http://www.sbras.info/news/sunts-ngu-i-so-ran-organizovali-onlain-ekskursiyu-po-novosibirskomu-nauchnomu-tsentru-dlya-shko>

3.4.9 -3.4.16 Мероприятия, организованные сотрудниками Выставочного центра СО РАН (ВЦ СО РАН)

3.4.9 Выставка материалов программы перспективных объектов «Академгородок 2.0»

С 9 по 29 января 2020 года в Малом зале Выставочного центра СО РАН главным архитектором СО РАН Кондратьевым А.А. была организована выставка материалов программы перспективных объектов «Академгородок 2.0»: от Научного городка СО АН СССР под Новосибирском (1957 г.) до «Академгородка 2.0» в ядре «Наукополиса» Новосибирской агломерации (2019 г.)» (распоряжение СО РАН от 25.12.2019 № 15000-356). Выставка была рассчитана для показа руководящим лицам СО РАН, города и области. В результате ее посетила делегация СО РАН во главе с главным ученым секретарем Отделения академиком РАН Марковичем Д.М. Среди посетителей выставки были генеральный директор «ЗАПСИБНИИПРОЕКТ 2», группа архитекторов, представители общественности (рисунок 24).



Рисунок 24 – главный архитектор СО РАН Кондратьев А.А. проводит экскурсию для посетителей выставки «АКАДЕМГОРОДОК 2.0»

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=378>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=384>

3.4.10 Выставка «Монеты и Флора» на основе коллекции «Ботанического музея Сибири» ЦСБС СО РАН

Выставка работала с 31 января по 11 марта (распоряжение СО РАН от 25.12.2019 № 15000-356). Выставку подготовила сотрудница ЦСБС к.б.н.

Королук Е.А. (рисунок 25). Экскурсанты познакомились с собранными сотрудниками Ботанического сада во время своих экспедиций и командировок 80 монетами из 20 стран мира. На монетах изображены злаковые растения и растения - национальные символы. Многие из этих монет - раритеты, т.к. после исчезновения СССР, а также образования ЕС, тематикой денежных знаков стали преимущественно люди и города. Дети и взрослые познакомились с такими экзотическими для себя растениями как лотос (коробочки лотоса с семенами можно увидеть в витрине), финиковая пальма (финики тоже экспонаты выставки, и, оказывается, не все были знакомы с этими плодами), сорго. Узнали, что рисунок пшеничных колосьев использовался не только Советским Союзом, но и Германией 40-х годов, а сейчас - Украиной. Рис, естественно, изображен на монетах Китая, а, вот, в Японии главным знаком считается просо.



Рисунок 25 – лекция-экскурсия по выставке «Флора и монеты»

<https://www.sbras.ru/ru/news/44000>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=387>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44000>

3.4.11 Фотовыставка «Спящий гигант» о зимних и летних походах по льду Байкала и по берегу Байкала

С 17 марта в Малом зале начала работу фотовыставка «Спящий гигант» о зимних и летних походах по льду Байкала и по берегу Байкала Кашина О.Ю., члена Совета Новосибирского астрономического общества (распоряжение СО РАН от 25.12.2019 №15000-356). Цель выставки – затронуть экологические вопросы и в очередной раз показать общественности уникальность озера и его окрестностей (рисунок 26).



Рисунок 26 – новосибирский путешественник Кашин О.Ю. представил свои работы

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=411>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=415>

3.4.12 Фотовыставка в здании Администрации Новосибирской области

В рамках программы подготовки к празднованию Дня российской науки (распоряжение СО РАН № 15000-34 от 03.02.2020 «Об организации научно-просветительских мероприятий в рамках дней Российской науки в Выставочном центре СО РАН») сотрудники Выставочного центра СО РАН совместно с Администрацией Новосибирской области подготовили выставку фотографий выдающихся ученых Новосибирского научного центра СО РАН для оформления в здании Администрации Новосибирской области холла перед залом (рисунок 27), где 7 февраля 2020 года проходило торжественное собрание в честь открытия недели российской науки. Экспозиция состояла из 15 фотографий размером 50 см х70 см.



Рисунок 27– фотовыставка в здании Правительства Новосибирской области

<https://nauka.nso.ru/news/373>

3.4.13 Выставка «И зовет нас на подвиг Россия...» в Выставочном центре СО РАН

В рамках празднования 75-летия со Дня Победы и в день проведения конференции «Великая Отечественная война. Победа и Наука» – 3 сентября – в Малом зале Выставочного центра СО РАН открылась выставка «И зовет нас на подвиг Россия...» (распоряжение СО РАН №15000-356 от 25.12.2019), демонстрирующая находки с полей Ржевской битвы: куски колючих заграждений, ножницы для перерезания колючей проволоки, части оружия, предметы военного быта. Экспозиция включает и фотовыставку «Святость научного подвига», рассказывающую об ученых (впоследствии работавших в СО АН СССР (СО РАН), которые проводили научные исследования в годы Великой Отечественной войны или воевали, но при этом предлагали рационализаторские предложения.

Интересным моментом выставки «И зовет нас на подвиг Россия» является то, что она состоит из двух частей и посвящена не только подвигу наших солдат во Второй Мировой войне, но также и в Первой мировой. Выставка способствует восстановлению исторической памяти о войне, которая долгие годы была в нашей стране забыта, но в ней участвовали и отцы известных ученых (Борескова Г.К., Ржанова А.В.), чьи имена связаны с новосибирским Академгородком, а иногда и сами ученые, впоследствии работавшие в СО АН СССР. Тому пример – член-корреспондент АН СССР Феликс Николаевич Шахов, о котором идет рассказ и в первой части выставки, и во второй.

В экспозиции представлено около 150 предметов, некоторые из которых использовались во времена обеих войн.

<http://expo.sb-ras.ru/expo/news.asp?id1=420>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44895>

3.4.14 Фотовыставка «Святость научного подвига» ко Дню Победы в новосибирском Академгородке

Выставочный центр СО РАН изготовил фотовыставку в двух форматах: переносном и стационарном — на открытой площадке на проспекте Ак. Коптюга (рисунки 28, 29) – совместно с Музеем Новосибирска, где выставка размещалась к 9 Мая 2020 года сроком на три месяца. Кроме того, на основе электронных планшетов фотовыставки составлялась слайд-программа из 34 слайдов, включая материалы об академике Сергее Алексеевиче Чаплыгине,

для демонстрации на странице Министерства науки и инновационной политики Новосибирской области.

Основатели Сибирского отделения Академии наук СССР – академики Михаил Алексеевич Лаврентьев, Сергей Алексеевич Христианович, Сергей Львович Соболев – и их соратники по созданию институтов разных научных направлений воевали и трудились в годы Великой Отечественной войны во имя победы, юбилей которой страна отмечает в этом году. Академик Сергей Иванович Вавилов, избранный президентом Академии наук СССР в 1945 году, писал: «Фашистский поход на Советский Союз был предпринят на основе очень многих просчетов. Одним из них была недооценка советской науки... Война показала, каким образом научный коллектив в патриотическом порыве способен быстро и уверенно решать большие и трудные задачи. Победа Советской армии была частично и победой советской науки».

Героями фотовыставки стали исследователи в области механики и математики, химии и физики, геологии и медицины, а также представители сельскохозяйственных и биологических наук. Среди них очень известные и узнаваемые имена: Георгий Константинович Боресков, Андрей Алексеевич Трофимук, Лев Маркович Розенфельд, Иракий Иванович Синягин, Кира Аркадьевна Соболевская. Некоторые из них, как Николай Алексеевич Желтухин, Феликс Николаевич Шахов, Николай Андреевич Чинакал, прошли через работу в «шарашках» или лагерях, о чем мало кому до сих пор известно.

Выставка знакомит частично и с бытом работавших в эвакуации ученых. Например, к планшету об академике Анатолии Ивановиче Мальцеве приводится выдержка из статьи Марата Мирзаевича Арсланова «Математическая жизнь в Казани в годы войны»: «...летом 1942 года Колмогоров и Александров предложили А.И. Мальцеву перейти к ним, и Мальцев до конца пребывания в Казани жил у них, “занимая вполне пристойный угол за шкафом”» (воспоминания Сергея Михайловича Никольского)... Осенью 1941 г. была введена продуктовая карточная система. Служащие университета получали в день по 400 г хлеба, в месяц по 300 г сахара или кондитерских изделий, 1 200 г мяса и рыбы, 300 г жиров, 800 г круп и макарон».

Распоряжение СО РАН от 04.02.2020 № 15000-40.



Рисунок 28 – презентация фотовыставки «Святость научного подвига» зам. председателя СО РАН академиком РАН Фоминым В.М.



Рисунок 29 – фотовыставка «Святость научного подвига» представлена в разных форматах

<http://www.sbras.info/news/svyatost-nauchnogo-podviga>

<http://www.sib-science.info/ru/news/svyatost-nauchnogo-pod-07052020>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44421>

<http://expo.sb-ras.ru/expo/news.asp?id1=418>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44421>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44418>

3.4.15 Лекционная деятельность сотрудников ВЦ СО РАН

С 10 по 14 февраля Выставочный центр СО РАН на своих площадях и на площадке Музея науки и техники СО РАН собрал 828 человек из 9 школ Советского района (гимназия № 3, гимназия № 5, школа № 190, школа

№ 112, лицей № 130, ОЦ «Горностай», школа Юнион, школа № 102, школа № 179), школы Первомайского района (школа №144), Ленинского (школа № 191), Дзержинского (школа №177), Калининского (школа № 151), школы № 5 (Кольцово), Черепановского политехнического колледжа и «Октябрьской школы» Мошковского района. Также в ВЦ СО РАН побывали студенты специализированного учебно-научного центра Университета (СУНЦ НГУ), Новосибирского химико-технологического колледжа им. Менделеева (Октябрьский район) и Бердского политехнического колледжа.

Программа включала 9 лекций, 8 просмотров фильмов на научную тематику. В ней приняли участие сотрудники ИГМ, ИЯФ, ИФПР, СИБУПК, СИБСТРИНА. Специалист ЦСБС СО РАН провела 3 лекции-экскурсии по организованной ею выставке «Монеты и Флора».

В рамках программы по постоянно действующей выставке «Наука Сибири» было проведено 2 полных экскурсии, а также 3 обзорных экскурсии с использованием интерактивного оборудования. В Музее науки и техники СО РАН проведено 5 обзорных экскурсий.

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=391>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=390>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=383>

https://www.sbras.ru/files/files/dn_sbras-2020.pdf

<http://www.sib-science.info/ru/sbras/programma-meropriyatiy-30012020>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44013>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=396>

<http://www.sbras.nsc.ru/expo/news.asp?id1=397>

3.4.16-3.4.18 Публичные лекции сотрудников президиума СО РАН (3)

3.4.16 Лекция «Осознание мира и себя в нем через образование и науку» советника председателя СО РАН по связям с органами государственной власти д.ф.-м.н. Сапожников Г.А., 27 февраля 2020 в Министерстве образования Новосибирской области

По приглашению Министра образования Новосибирской области Федорчука С.В. (письмо от 15.01.2020 № 192-07/25) советник председателя СО РАН по связям с органами государственной власти д.ф.-м.н. Сапожников Г.А. 27 января 2020 года принял участие в церемонии торжественного вручения свидетельств стипендиатов Губернатора Новосибирской области и Правительства Новосибирской области и прочитал лекцию на тему «Осознание мира и себя в нем через образование и науку».

3.4.17 Лекция «Интеллектуальное путешествие в Новосибирский Академгородок» советника председателя СО РАН по связям с органами государственной власти д.ф.-м.н. Сапожников Г.А., 3 сентября 2020 г. в Выставочном центре СО РАН

3 сентября 2020 советник председателя СО РАН Сапожников Геннадий Алексеевич (рисунки 30, 31) провел экскурсию по выставке «Наука Сибири» и прочитал лекцию «Интеллектуальное путешествие в Новосибирский Академгородок» студентам НГУАДИ в рамках их участия в разработке архитектурных проектов для программы АКАДЕМГОРОДОК 2.0.



Рисунок 30 – советник председателя СО РАН д.ф.-м.н. Сапожников Г.А. проводит экскурсию для студентов НГУАДИ



Рисунок 31 – советник председателя СО РАН д.ф.-м.н. Сапожников Г.А. читает лекцию для студентов НГУАДИ

<http://expo.sb-ras.ru/expo/news.asp?id1=421>

3.3.18 Лекция советника председателя СО РАН по связям с органами государственной власти д.ф.-м.н. Сапожникова Г.А для курсантов военных образовательных организаций высшего образования Сухопутных войск в Выставочном центра СО РАН, 3 марта 2020 года

В целях популяризации Сибирского отделения РАН и достижений российской науки в Выставочном центре СО РАН 3 марта 2020 г. советник председателя СО РАН д.ф.-м.н. Сапожников Г.А. прочитал курсантам военных образовательных организаций высшего образования Сухопутных войск лекцию о ряде перспективных направлений развития науки в новосибирском Академгородке и истории его создания, о технопарках Новосибирского научного центра и об инновационных разработках, в том числе в области нанотехнологий. (рисунок 32).



Рисунок 32 – советник председателя СО РАН д.ф.-м.н. Сапожников Г.А. читает лекцию курсантам военных образовательных организаций высшего образования Сухопутных войск в Выставочном центре СО РАН

<https://www.sbras.ru/ru/news/44135>

3.4.19 Новая версия сайта «Академгородок 2.0»

Создан командой Сибирского отделения РАН как совместный информационный проект СО РАН и Новосибирской области (на основании договоренности председателя СО РАН академика РАН. Пармона В.Н. и губернатора Новосибирской области Травникова А.А. и последовавшего распоряжения Президиума СО РАН от 26 июня 2019 г. № 15 000-194). В

соответствии с распоряжением ответственный за выполнение этой работы академик РАН Маркович Д.М. Сайт доступен по адресу <http://www.akademgorodok2.ru/>, где заменена перемещенная в архив предшествующая версия. Новое в 2020 году — принципиально лучший дизайн, адаптированный для всех мобильных устройств (смартфон, планшет), и кардинальное расширение контента (рисунок 33).

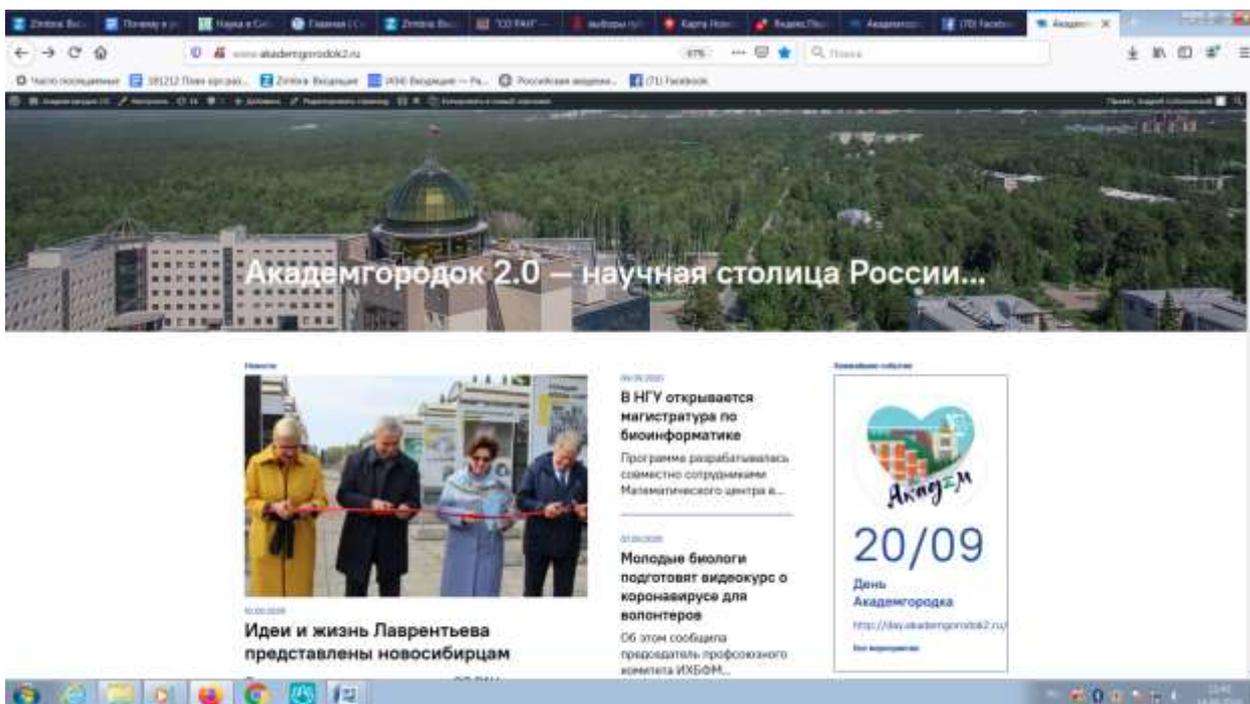


Рисунок 33 – главная страница сайта в новом дизайне

На сайте «Академгородок 2.0» регулярно в течение года публикуются оперативно подготовленные новости и авторские материалы о достижениях Сибирского отделения РАН и организаций Новосибирского научного центра по теме науки, развития территории, управления научными исследованиями, взаимодействия с общественностью. Проблемные и дискуссионные публикации сосредоточены в разделе «Мнения и Аналитика». <http://www.akademgorodok2.ru/articles/>

Аудиторией сайта являются ученые, студенты, школьники, аспиранты и научная молодежь, экспертное сообщество, выпускники НГУ в России и мире. По возрастным группам состав аудитории достаточно равномерен, по географии на первом месте стоит Новосибирск, на втором Москва.

В настоящее время посещаемость сайта около 1 000 еженедельных уникальных контактов, около 3 500 ежемесячно (рисунок 34).

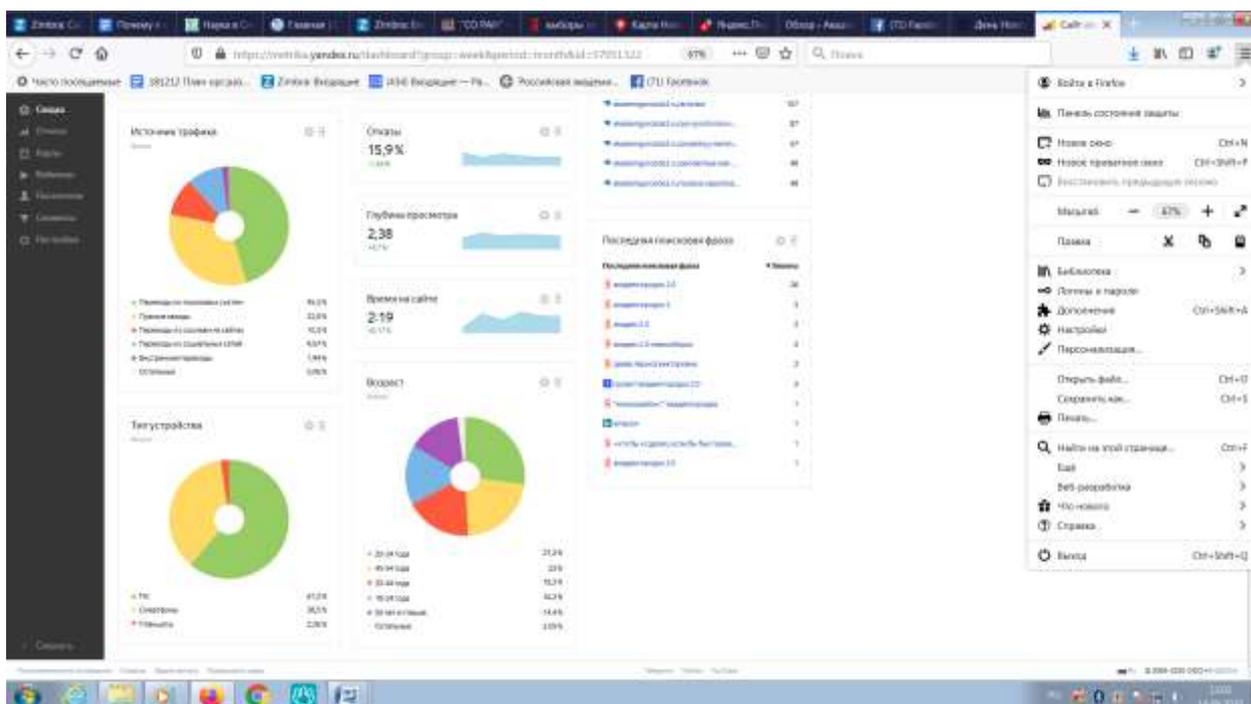


Рисунок 34 – статистические данные сайта по счетчикам Word Press

Почти половину визитов дают поисковые системы, технически посещения со стационарных компьютеров и мобильных устройств состоят в пропорции около 60 на 40. В последнее время сайт «Академгородок 2.0» стал цитироваться в СМИ как первоисточник информации.

3.4.20 Мероприятие в целях увековечивания памяти академика Васильева Н.В., приуроченное к его 90-летнему юбилею со дня рождения «Академик Николай Владимирович Васильев – Ученый, Гуманист, Философ», 5 февраля 2020, г. Томск

Торжественное заседание Ученого совета Томского НИМЦ, посвященное 90-летию со дня рождения академика РАН Николая Васильева «Академик Николай Владимирович Васильев – Ученый, Гуманист, Философ» приветственным словом открыл академик РАН, руководитель научного направления Томского НИМЦ Карпов Р.С. С докладами о жизненном и творческом пути Николая Васильева выступили академик РАН, директор НИИ онкологии Томского НИМЦ Чойнзонов Е.Л. (рисунок 35); член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе НИИ онкологии Томского НИМЦ Чердынцева Н.В.; и другие сотрудники.



Рисунок 35 – академик РАН Чойнзонов Е.Л. выступает с докладом на торжественном заседании, посвященном 90-летию юбилею академика Васильева Н.В.

<https://www.tnimc.ru/novosti/nii-onkologii/v-nii-onkologii-tomskogo-nimts-sostoyalsya-torzhestvennoe-zasedanie-uchenogo-soveta-posvyashchennogo/>

3.4.21-3.4.34 Лекции членов Российской академии наук, состоящих в Сибирском отделении РАН (14)

Материалы подготовлены на основании отчетов членов Российской академии наук, состоящих в Сибирском отделении РАН, по запросу главного ученого секретаря СО РАН академика РАН Марковича Д.М. от 07.082020 № 15010-15103-1131.1 «О предоставлении информации о выполнении государственного задания РАН за 2020 год (к предварительному отчету)» на 2 листах с приложением на 1 листе.

3.4.21-3.4.22 Лекции чл.-к. РАН Пышного Д.В. и чл.-к. РАН Жаркова Д.О. для участников школы олимпиады «Я – профессионал», 3 февраля 2020 г.

В Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН 3 февраля 2020 проведены две лекции для участников школы олимпиады «Я – профессионал». Выступали директор ИХБФМ СО РАН, член-корреспондент РАН Пышный Д.В. и член-корреспондент РАН Жарков

Д.О. с темами «Нанобиотехнологии в современном мире» и «Геномное редактирование – вызовы будущего».

Пышный Д.В. (рисунок 36) рассказал, как развиваются бионанотехнологии на основе нуклеиновых кислот, как рассчитывать стабильность комплексов олигонуклеотидов и как использовать аптамеры и многое другое.



Рисунок 36 – чл.-к. РАН Пышный Д.В. читает лекцию

О значимости такого направления, как геномное редактирование, рассказывал Жарков Д.О. (рисунок 37).



Рисунок 37 – чл.-к. РАН Жарков Д.О читает лекцию

3.4.23-3.4.27 Лекции ведущих ученых в школах Новосибирска, приуроченные ко Дню Российской науки, февраль 2020 г. (5)

В пяти новосибирских школах прошли лекции ведущих сибирских ученых, приуроченные к празднованию Дня российской науки.

<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

3.4.23 Лекция по катализу председателя СО РАН, академика РАН Пармона В.Н. в Лицее № 130

В Лицее № 130 им. академика М. А. Лаврентьева лекцию, посвященную катализу, прочитал председатель СО РАН и научный руководитель ФИЦ «Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН» академик Пармон В.Н. (рисунок 38). «Катализатор – это волшебная палочка, прикоснувшись ей к заданному веществу, можно получить заданный продукт», – объяснил ученый. Для того чтобы из какого-то соединения, исходного элемента получить конечный продукт, нужно пройти через гору, которая называется «энергетический барьер», и без катализатора сделать это очень сложно. Он вступает в промежуточную реакцию с исходным реагентом, и за счет этого взаимодействия энергетический барьер резко понижается, вследствие чего ускоряется химическая реакция. Такое определение катализатора дал академик Георгий Константинович Боресков».

Катализ не является чисто химической наукой, это сплав разных исследовательских направлений: физической химии, органического и неорганического синтеза, материаловедения, химического инжиниринга и так далее. Валентин Пармон акцентировал, что катализ очень важен — ведь именно от каталитических процессов зависит около 90 % всех химических производств. С помощью катализаторов в мире производится продукции более чем на 1 триллион долларов США в год, в России — более чем на 1 трлн рублей. «Каталитические технологии используются при производстве топлив, в энергетике, металлургии, фармацевтике. Катализаторы позволяют получать то, что мы хотим, из того, что у нас есть — причем самым дешевым образом, экономить большое количество энергии, решать экологические проблемы», – прокомментировал ученый.



Рисунок 38– академик РАН Пармон В.Н. в Лицее № 130

В качестве одного из примеров академик Пармон В.Н. привел проект, выполненный Институтом катализа СО РАН 15 лет назад. Задачей исследователей было разработать катализаторы для получения моторных топлив – бензина и дизельного. «Мы получили от государства 500 млн рублей, но за три года с помощью того, что мы сделали, была произведена продукция на сумму более 8 млрд рублей. То есть один рубль, вложенный государством в науку о катализе, обернулся 17 рублями прибыли от реальной промышленности», – отметил Валентин Николаевич.

Оказывается, стран, которые могут разрабатывать и производить катализаторы, по крайней мере, катализаторы нефтепереработки, меньше, чем стран, которые могут производить атомную бомбу».

Кроме того, новые катализаторы повышают производство полимеров типа полиэтилена. «В ИК мы этим занимались и занимаемся, и, кстати, первая особая экономическая зона, которая была открыта в 2006 году в Томске, основывалась на промышленной линии получения сверхпрочного полимера – так называемого сверхвысокомолекулярного полиэтилена. Всё это было сделано на катализаторах ИК СО РАН», – сказал Валентин Пармон.

Другие примеры применения катализаторов, разработанных в Институте катализа, – в производстве синтетического каучука, маргаринов,

переработке попутных нефтяных газов, получении фенолов, выделения сероводородов, очистке выбросов, аккумулировании солнечной энергии и множестве других областей. При этом Валентин Николаевич подчеркнул, что катализ – наука не только прикладная, но и фундаментальная, оба эти направления хорошо развиты в ИК СО РАН. «Вообще, Институт катализа – это некий конгломерат организаций, которые находятся в разных городах, – пояснил ученый. – Кроме основной части в Новосибирске, есть филиалы в Омске и Волгограде, а также три опытных заводы. ИК является именно той структурой, которая при необходимости обеспечивает импортнезависимость РФ в области катализаторов любого типа».

Завершая лекцию, Валентин Николаевич поздравил ребят с Днем российской науки и сказал: «Ждем вас в аудиториях Новосибирского государственного университета и лабораториях Института катализа!».

<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

3.4.24 Лекция о понятии кривизны пространства и его истоках в задачах картографии академика РАН Тайманова И.А. в гимназии № 6 «Горностай»

В гимназии № 6 «Горностай» академик РАН Тайманов И.А. (рисунок 39) прочитал ученикам 9–11 математических классов лекцию о понятии кривизны пространства и его истоках в задачах картографии.

В древности было замечено, что поверхность Земли не плоская. Об этом говорило, например, такое наблюдение: когда на горизонте появляется корабль, то сначала видны верхушки мачт, и только потом появляется весь парусник. А Аристотель приводил следующий довод: во время лунного затмения меняющаяся граница тени Земли в каждый момент времени является дугой окружности, граница тени при всех проекциях может быть круговой лишь у шара.

В середине XVIII века Эйлер получил объяснение того, что даже небольшой участок сферы не картографируется без искажений на плоскую область, его нельзя отобразить на плоскость так, чтобы сохранялись длины всех линий (а следовательно, и площади областей). «Всегда нужно учитывать, что карты очень сильно искажают пространство в больших масштабах. В школьных картах всё специально нарушено, чтобы донести больше информации о географических зонах суши», – уточнил Искандер Тайманов.



Рисунок 39 – академик РАН Тайманов И.А

Тема лекции – картография и кривизна – родилась несколько лет назад, когда в День математика Искандера Тайманова пригласили выступить в Большом новосибирском планетарии. Еще одним приглашенным лектором был один из авторов книги «Математическая составляющая» популяризатор математики кандидат физико-математических наук Николай Николаевич Андреев. «Он предложил мне написать популярный текст о кривизне пространства, который был включен во второе издание этой книги. Сегодня я принес ее в подарок вашей библиотеке», – сказал академик.

<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

3.4.25 Лекция «СКИФ – источник синхротронного излучения для развития науки, технологий, образования» академика РАН Кулипанова Г.Н в Инженерном лицее Новосибирского государственного технического университета

Учащимся Инженерного лицея Новосибирского государственного технического университета лекцию прочитал академик РАН Кулипанов Г.Н. (рисунок 40). Тема его выступления – «СКИФ – источник синхротронного

излучения для развития науки, технологий, образования». Тема его выступления – «СКИФ – источник синхротронного излучения для развития науки, технологий, образования». Геннадий Николаевич рассказал о сибирском кольцевом источнике фотонов (СКИФ) как установке мегасайнс, о возможных использованиях СКИФ в разных областях науки и его значении в развитии технологий. Выпускники лицея – будущие абитуриенты получили информацию о том, какое образование и в каких вузах им потребуется, если в будущем они захотят работать на СКИФ. Лекция была интересна школьникам также и тем, что вопросы, рассматриваемые лектором, пересекались с материалом, изучаемым на уроках физики, биологии, химии.



Рисунок 40 – академик РАН Кулипанов Г.Н. читает лекцию

<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

3.4.26 Лекция академика РАН Козлова В.А. в гимназии № 1

В гимназии № 1 состоялась встреча учащихся 8–11 классов естественно-научного профиля с академиком РАН Козловым В.А. – российским иммунологом, научным руководителем НИИ фундаментальной и клинической иммунологии (рисунок 41). Владимир Александрович прочитал увлекательную лекцию о становлении иммунологии как науки и ее огромной практической значимости. Лекция вызвала большой интерес ребят,

подтверждением чему являются вопросы гимназистов и активное обсуждение темы после окончания встречи.



Рисунок 41 – академик РАН Козлов В.А. на встрече с учащимися Гимназии № 1

<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

<http://www.gmsib.ru/novosti-i-obyavleniya/novosti/vstrecha-s-akademikom-v-a-kozlovym/>

<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>

3.4.27 Лекция по теории чисел чл.-к. РАН Миронова А.Е. во Второй новосибирской гимназии, 4 февраля 2020 г.

Во Второй новосибирской гимназии для учеников 8–11 классов прошла лекция по теории чисел, которую прочитал главный научный сотрудник лаборатории динамических систем Института математики им. С. Л. Соболева СО РАН чл.-к. РАН Миронов А.Е. (рисунок 42). Ребята с интересом узнали, как находить решения уравнений в целых и рациональных числах с использованием методов аналитической геометрии, доказали ряд теорем, обсудили Великую теорему Ферма, которую ученым удалось доказать лишь спустя более трехсот с лишним лет после ее открытия.

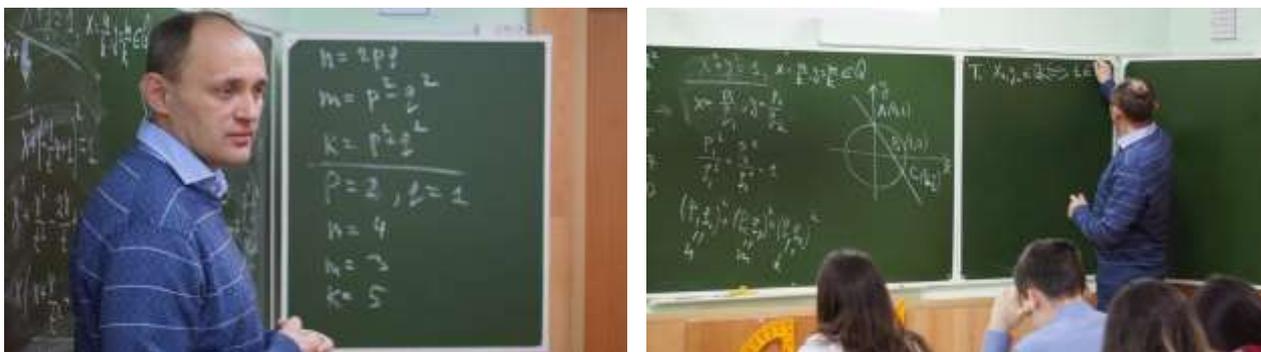


Рисунок 42 – чл.-к. РАН Миронов А.Е. читает лекцию

<http://2nsgym.ru/news/bazovaja-shkola-ran/lekcija-v-bazovoj-shkole-ran/>
<https://www.sbras.ru/ru/news/43992>
<http://www.sbras.info/articles/sciencestruct/den-rossiiskoi-nauki-v-opornykh-shkolakh-ran>

3.4.28 Научно-популярная лекция «Как создаются лекарства» чл.-к. РАН Жданов В.В. , 12 февраля 2020 г.

Чл.-к. РАН Жданов В.В. (НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, Томск) (рисунок 43). 12 февраля 2020 провел научно-популярную лекцию «Как создаются лекарства». Он рассказал присутствующим об основных этапах создания и производства лекарств, особенностях клинических и доклинических исследований и о роли института в этих важных процессах.



Рисунок 43 – чл.-к. РАН Жданов В.В. читает лекцию «Как создаются лекарства»

<https://tomsk.gov.ru/news/front/view/id/51068>

<https://tomsk.bezformata.com/listnews/rasskazali-kak-sozdayutsya-lekarstva/81498766/>

<https://www.tnimc.ru/novosti/nii-farmakologii-i-regenerativnoy-medsiny-im-e-d-goldberga-/tomicham-rasskazali-kak-sozdayutsya-lekarstva/>

3.4.29 Лекция «Репарация ДНК на страже долголетия высших организмов» или «Почему «голый землекоп» живет дольше, чем мышь?», академик РАН Лаврик О.И.

11 марта 2020 года в 15:00 в малом зале Дома ученых СО РАН состоялась лекция академика РАН Ольги Ивановны Лаврик (рисунок 44) (Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН)

«Репарация ДНК на страже долголетия высших организмов» или «Почему «Голый землекоп» живет дольше, чем мышь?»



Рисунок 44 – академик РАН Лаврик О.И., российский ученый, академик РАН, доктор химических наук, заведующая лабораторией биоорганической химии ферментов Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН

<https://www.sbras.ru/ru/news/44158>

3.4.30 Лекция «Сибирские ученые и их вклад в Победу Советского народа в Великой Отечественной войне», академик РАН Молодин В.И. (онлайн, в серии к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне)

8 мая 2020 года академик РАН Молодин Вячеслав Иванович (рисунок 45) в Выставочном центре СО РАН прочитал лекцию в формате он-лайн «Сибирские ученые и их вклад в Победу Советского народа в Великой Отечественной войне».

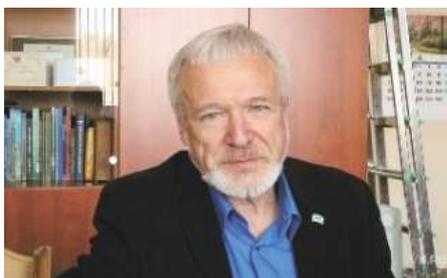


Рисунок 45 – академик РАН Молодин В.И., доктор исторических наук, специалист в области археологии и первобытной истории Сибири, Советник директора Института археологии и этнографии СО РАН

https://www.sbras.ru/files/news/docs/leksiia_molodin_pohilenko_alt_pruuel.pdf

<https://www.sbras.ru/ru/news/44423>

<https://www.youtube.com/watch?v=8cuvIEv18XM&t=578s>

<https://www.sib-science.info/ru/news/akademicheskii-11052020>

3.4.31 Лекция «Академик Трофимук: вклад в Великую Победу и Сибирскую Науку», академик РАН Похиленко Н.П. (онлайн, в серии к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне)

9 мая 2020 года академик РАН Похиленко Николай Петрович (рисунок 46) в Выставочном центре СО РАН прочитал лекцию «Академик Трофимук: вклад в Великую Победу и Сибирскую Науку» в формате он-лайн.



Рисунок 46 – академик РАН Похиленко Н.П., советский и российский ученый, специалист в области геохимии, минералогии и петрологии кимберлитов и литосферной мантии, процессов формирования алмазных месторождений, методов их прогнозирования и поисков, научный руководитель Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН

https://www.sbras.ru/files/news/docs/lektsii_molodin_pohilenko_alt_pruuel.pdf

<https://www.sbras.ru/ru/news/44423>

<https://www.youtube.com/watch?v=YZ0cpryjUF8>

<http://www.sib-science.info/ru/news/akademicheskii-11052020>

3.4.32 Лекция «День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», академик РАН Альт В.В (онлайн, в серии к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне)

9 мая 2020 года академик РАН, профессор НГАУ Альт Виктор Валентинович (рисунок 47) в Выставочном центре СО РАН прочитал лекцию «День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» в формате он-лайн.



Рисунок 47 – академик РАН Альт В.В., российский ученый, профессор НГАУ, Специалист в области создания электронных измерительных устройств, информационно-измерительных комплексов и экспертных систем для оценки состояния биологических объектов и машин

https://www.sbras.ru/files/news/docs/lektsii_molodin_pohilenko_alt_pruuel.pdf

<https://www.sbras.ru/ru/news/44423>

<https://www.youtube.com/watch?v=CCo5EHTuEBw>

<http://www.sib-science.info/ru/news/akademicheskij-11052020>

3.4.33 Лекция «Вирусы, вызывающие острые респираторные инфекции, и вирус SARS-CoV-2», чл.-к. РАН Нетесов С.В.

9 сентября 2020 года в 15:00 в малом зале в Доме ученых СО РАН состоялась лекция члена-корреспондента РАН Сергея Викторовича Нетесова (рисунок 48) «Вирусы, вызывающие острые респираторные инфекции, и вирус SARS-CoV-2». Лекция будет сниматься на видео, а затем появится на сайте СО РАН.



Рисунок 48 – чл.-к. РАН Нетесов С.В., российский ученый - молекулярный биолог, доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, зав. лабораторией биотехнологии и вирусологии Факультета естественных наук (ФЕН) НГУ. Специалист в области изучения структуры и функций геномов вирусов человека и животных, вирусных белков и разработки противовирусных вакцин

<https://www.sbras.ru/ru/news/44916>

<http://www.sib-science.info/ru/news/akademicheskij-08092020>

3.4.34 Дистанционная лекция академика РАН Пармона В.Н. «Современный химический катализ – сплав науки и практики» для учеников Летней физико-математической школы

5 августа 2020 года загружено на портал U-tube. Постоянно действующая ссылка на лекцию

https://www.youtube.com/watch?v=fl4_X37PKNc

3.4.35 Участие в работе круглого стола «Комплексные научно-технические программы полного инновационного цикла: перспективные модели интеграции науки, образования и бизнеса и новые возможности диверсификации деятельности ОПК» в рамках научно-деловой программы международного военно-технического форума «Армия 2020», 23-26 августа 2020, г. Кубинка Московской области

По приглашению АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева» и ОАО «МАЦ» от 07.08.2020 г. исх. №ВД-04/303-34 представители СО РАН и научных организаций приняли участие в мероприятиях научно-деловой программы международного военно-технического форума «Армия 2020». Основным организатором круглого стола выступило АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева» во главе с чл.-к. РАН Тестоедовым Н.А., состоящим в Сибирском отделении РАН. Научные организации, подведомственные СО РАН – ИФП СО РАН, ИТПМ СО РАН и ИТ СО РАН – представили на данном форуме свои разработки, связанные с обороной и безопасностью России. В рамках круглого стола «Комплексные научно-технические программы полного инновационного цикла: перспективные модели интеграции науки, образования и бизнеса и новые возможности диверсификации деятельности ОПК» выступил чл.-к. РАН Шиплюк А.Н. с докладами: «Разработки институтов Сибирского отделения РАН в интересах ОПК», «Разработки институтов СО РАН в интересах АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева» (рисунок 49). Также в работе данного мероприятия приняли участие представители научных институтов СО РАН и помощник председателя СО РАН Князев А.В.



Рисунок 49 – чл.-к. РАН Шиплюк А.Н. на форуме Армия-2020

<https://tp.iss-reshetnev.ru/news/news-200720>

<https://tp.iss-reshetnev.ru/news/%D0%BE->

[%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8-%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-](https://tp.iss-reshetnev.ru/news/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8-%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-)

%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B0-
 %C2%AB%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%
 B5-%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%BE-
 %D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-
 %D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B-
 %D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-
 %D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0
 %BE%D0%B3%D0%BE-%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0-
 %D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%
 8B%D0%B5-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8-
 %D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-
 %D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8,-
 %D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-
 %D0%B8-%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81%D0%B0-%D0%B8-
 %D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5-
 %D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-
 %D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%
 86%D0%B8%D0%B8-
 %D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%
 B8-%D0%BE%D0%BF%D0%BA%C2%BB-%D0%B2-%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%D1%85-
 %D1%84%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B0-
 %C2%AB%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B8%D1%8F-2020%C2%BB

http://www.sbras.info/system/files/NVS_37_2020.pdf (Статья на 7 странице газеты «Наука в Сибири»)

3.4.36 Мероприятие с целью увековечивания памяти академика Лаврентьева М.А. (приуроченное к 120-летию со дня рождения выдающегося ученого)

В Сибирском отделении РАН открылись фотовыставки «Человек планетарного масштаба. Созидатель и ученый» ко Дню Академгородка и к юбилею академика М.А. Лаврентьева в новосибирском Академгородке (уличная и в здании Выставочного центра СО РАН).

Выставочный центр СО РАН совместно с Музеем Новосибирска и во взаимодействии с Министерством науки и инновационной политики Новосибирской области подготовил фотовыставку, состоящую из 16 двусторонних стендов. В выставке использованы фотографии из архивов семьи Лаврентьевых, Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, электронного архива «Фотолетопись. СО РАН с 1957 года» (ИСИ СО РАН), из открытых источников (рисунок 50). Сотрудники Выставочного центра старались подобрать иллюстрации, наиболее полно раскрывающие тематику каждого планшета, и по возможности — редко использовавшиеся ранее.

Торжественное открытие фотовыставки на открытой площадке на проспекте академика Коптюга состоялось 10 сентября при участии

руководства Новосибирской области, мэрии г. Новосибирска и руководства СО РАН (рисунки 51-52). Выставка была размещена в сентябре месяце в преддверии Дня новосибирского Академгородка (третье воскресенье сентября) и в рамках празднования юбилея академика М.А. Лаврентьева (распоряжение СО РАН от 13.08.2020 № 15000-184). Михаил Алексеевич считал появление новосибирского «города науки» (а затем и еще восьми по всей Сибири) одним из главных свершений своей жизни, несмотря на огромное научное наследие: объяснение действия кумулятивного заряда, создание первых электронно-вычислительных машин, изучение взрывных процессов и технологические решения на их основе, участие в программе создания советского атомного оружия.

Фотовыставка после Михайлова Дня (19 ноября – день рождения Михаила Алексеевича Лаврентьева и Михаила Васильевича Ломоносова) будет поочередно демонстрироваться на трех других открытых выставочных площадках города Новосибирска.



Рисунок 50 – титульный планшет и планшет «Ключевые даты» уличной фотовыставки об академике М.А. Лаврентьеве



Рисунок 51 – открытие выставки. Терешкова А.В., Федорук М.П., Мануйлова И.В., Пармон В.Н (слева направо)



Рисунок 52 – открытие фотовыставки «Человек планетарного масштаба. Созидатель и ученый»

<http://www.sbras.info/news/zhiznennyi-put-lavrenteva-predstavlen-novosibirsk>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44924>

<http://expo.sb-ras.ru/expo/news.asp?id1=423>

https://vk.com/mckaleidoskop?w=wall-33472605_2363

<http://otstv.ru/news/more/society/v-novosibirsk-otmechayut-yubiley-akademika-mikhaila-alekseevicha-lavrenteva/>

К открытию IX Международной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения академика Михаила Алексеевича Лаврентьева «Лаврентьевские чтения по математике, механике и физике», в Большом зале Выставочного центра СО РАН с 1 сентября начала свою работу выставка «Человек планетарного масштаба. Созидатель и ученый», организованная в партнерстве с Институтом истории СО РАН, предоставившим личные вещи Михаила Алексеевича из коллекции Музея СО РАН (рисунок 53) (распоряжение СО РАН от 13.08.2020 №15000-185).





Рисунок 53 – стенды в Выставочном центре СО РАН

Информационная часть выставки основана на материалах книги «Век Лаврентьева» (2000 г.) и демонстрируется на 34 плакатах. Посетители выставки узнают весь жизненный путь Михаила Алексеевича, начиная с его увлечения математикой во время продолжительного проживания с родителями за границей и заканчивая его успехами организатора науки и образования. Конечно, экспозиция рассказывает о его открытиях, этапах карьеры, соратниках и о верной спутнице жизни – Вере Евгеньевне Лаврентьевой (Данчаковой). Желающим предоставлена возможность познакомиться и с документальными кадрами, с фотографиями, помогающими лучше понять характер и стиль работы этого выдающегося человека.

<http://expo.sb-ras.ru/expo/news.asp?id1=419>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44907>

<https://www.sbras.ru/ru/news/44915>

Сотрудники Выставочного центра СО РАН во взаимодействии с Министерством науки и инновационной политики Новосибирской области подготовили материал о жизненном пути академика М.А. Лаврентьева и собрали информацию и иллюстрации о работах научных организаций физического профиля (тема Фестиваля Науки – «Физика будущего») для оформления четырех вагонов метрополитена г. Новосибирска (рисунок 54).



Рисунок 54– Дизайн вагонов поезда метрополитена г. Новосибирска

Приложение 3.5

Опубликованная научно-популярная информация о достижениях ведущих российских и иностранных ученых, наиболее значимых результатах в сфере научной и научно-технической деятельности

(план 100 п.л., выполнено 74 п.л.)

Выполнено 74 %.

С 1 января по 18 сентября 2020 года вышло 36 номеров газеты «Наука в Сибири», из них 2 – на 12 полосах, 1 – на 16 полосах и 32 – на 8 полосах, таким образом, было опубликовано 74 печатных листов (рисунок 55).



Рисунок 55 – обложки печатной версии издания «Наука в Сибири»

Каждый номер газеты содержит научно-популярную информацию о достижениях ведущих российских и иностранных ученых, наиболее значимых результатах в сфере научной и научно-технической деятельности в форме различных публицистических жанров: новость, расширенная новость, колонка, статья, интервью, репортаж. В материалах представлена информация об ученых и достижениях разных направлений наук: математика и информатика; нанотехнологии и информационные технологии; энергетика, машиностроение, механика и процессы управления; науки о Земле, химические, биологические, физические, гуманитарные, экономические, медицинские и сельскохозяйственные науки. Материалы готовятся на основе результатов исследований, опубликованных в научных статьях в российских и зарубежных журналах, выступлений на конференциях и с учетом основных

тенденций научной и научно-технической политики России, а также мировых трендов.

Газета «Наука в Сибири» до 1.07.2020 печаталась в типографии АО «Советская Сибирь», а с 1.07.2020 печатается в типографии ООО «ДЕАЛ» объемом 2–4 печатных листа на основании принятых в газетной полиграфии норм и расчетов. Печатный лист имеет размер 578*840 мм. Исходя из этого, 8 газетных полос формата 289*420 мм составляют 2 печатных листа, 12 полос формата 289*420 мм – 3 печатных листа.

Печатная версия «Науки в Сибири» распространяется по подписке через «Почту России», через адресную доставку (все региональные отделения РАН, Министерство образования и науки РФ, члены Президиума РАН, научные библиотеки, НИИ, вузы). Промостойки есть в вузах Новосибирска: Новосибирский государственный технический университет, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирский государственный университет, – а также в магазине «КапиталЪ», гостинице «Золотая Долина» и Сибирском территориальном управлении Министерства науки и высшего образования РФ.

С 1 января по 18 сентября 2020 года сайт «Науки в Сибири» посетили более 184 000 уникальных пользователей (по данным GoogleAnalytics), зарегистрировано более 350 000 просмотров страниц. По сравнению за такой же период 2019 года можно увидеть прирост количества просмотров – более, чем на 30 %, пользователей – более, чем на 80 %. 15 % аудитории заходит на сайт, не используя ресурсы-посредники; 7 % – из ленты новостей в социальных сетях; 11 % аудитории переходит с других ресурсов, где наиболее крупные источники – Yandex.ru (вероятно, из раздела новостных сюжетов по науке и сайт РАН; 67 % заходит через поисковые системы. Больше половины пользователей читают сайт с мобильных телефонов (64 %) или планшетов (2,5 %). В основном сайт востребован среди россиян (68 %), но есть заходы и из других стран, например Украины (12 %), США (2 %), Казахстана (4 %) и Беларуси (4 %) и ряда других государств. Большую часть аудитории из России (20 %) составляют жители НСО, 16 % – жители Москвы и еще 3 % – Московской области, Санкт-Петербург – 7 %, Иркутская область – 4,2 %, Краснодарский край – 4 %, остальное распределено по другим регионам.

Наиболее популярные материалы среди аудитории издания «Наука в Сибири» в 2020 году посвящены коронавирусу:

1. Коронавирус в России: оценка вирусологов

<http://www.sbras.info/articles/opinion/koronavirus-v-rossii-otsenka-virusologov>, № 10 (19 марта 2020 г.) стр. 3 (более 2000 просмотров)

2. Сибирские ученые разработали маски против вирусов

<http://www.sbras.info/articles/science/sibirskie-uchenye-razrabotali-maski-protiv-virusov>, № 5 (13 февраля 2020 г.) стр. 3 (более 1800 просмотров)

3. Коронакризис: первые выводы

<http://www.sbras.info/articles/opinion/koronakrizis-pervye-vyvody>, № 20 (28 мая 2020 г.) стр. 6 (более 1000 просмотров).