



# Развитие информационной среды СО РАН в условиях санкционных ограничений

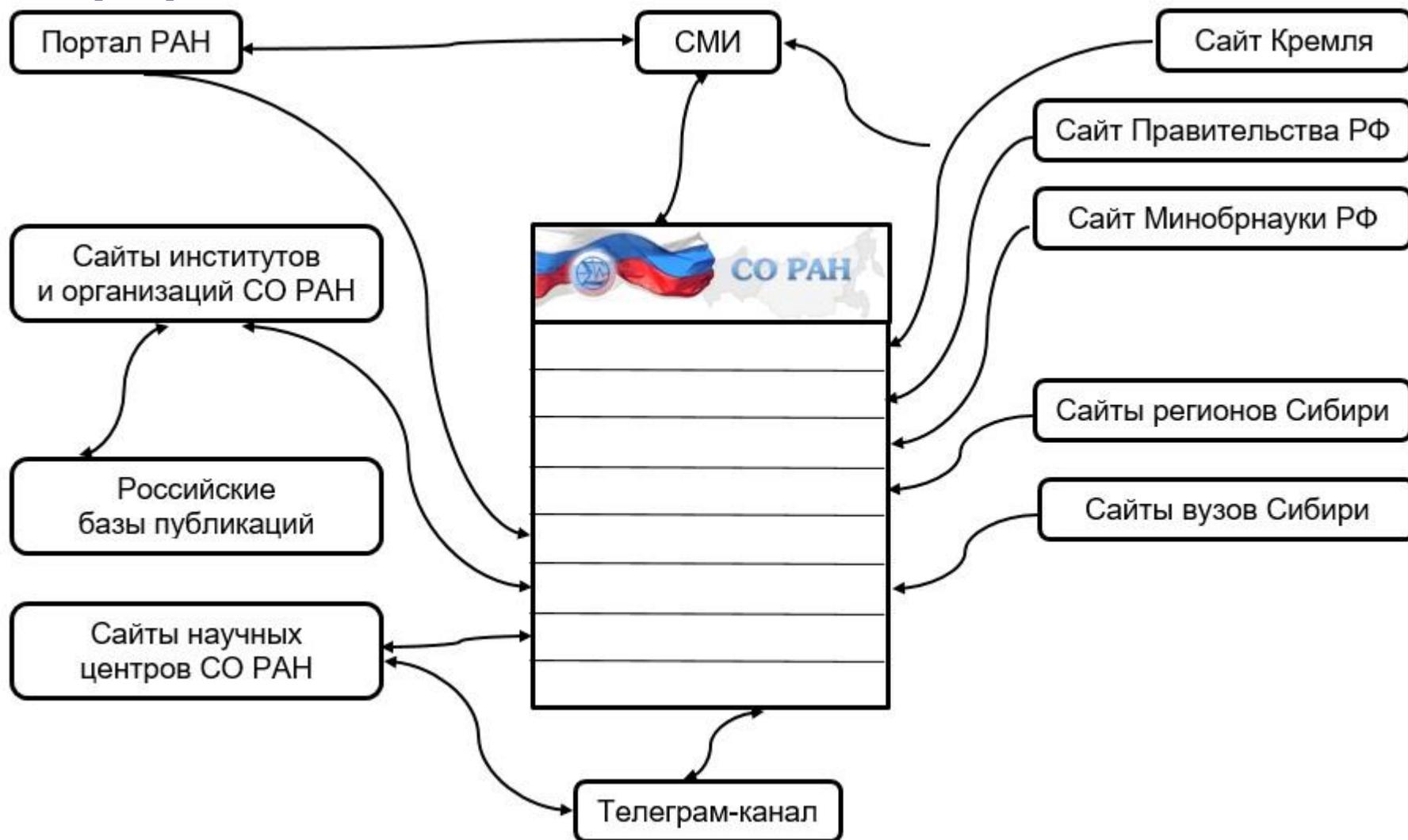
**к.ф.-м.н. Ольга Анатольевна Клименко**

Советник Председателя СО РАН по цифровым  
и телекоммуникационным технологиям

База СО РАН «Бухта», Новосибирская область, 2022 г.



# Портал СО РАН: каналы получения и обмена информацией



# Портал СО РАН в 2021 году



Всего в 2021 году на Портале СО РАН было опубликовано 1 900 новостей, связанных с направлениями науки и 434 публикации с категорией «документы».

По сравнению с 2020 годом в процентном отношении увеличилось количество новостей по направлениям «Науки о Земле», «Нанотехнологии и ИТ», «Экономические науки».



## Новости на стыке биологии, наук о Земле, информационных технологий, математики и др.

- Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН участвует в проекте по разработке генетического принтера  
<https://www.sbras.ru/ru/news/47290>  
В ИНГГ СО РАН построили трехмерную модель перспективного участка баженовской свиты <https://www.sbras.ru/ru/news/47310>  
В Листвянке установили станцию цифрового мониторинга Байкала  
<https://www.sbras.ru/ru/news/47362>  
ИДСТУ СО РАН принимает участие в разработке систем оценки сейсмической опасности Прибайкалья и Монголии  
<https://www.sbras.ru/ru/news/47024>  
От химии и физики до искусствоведения: спектр задач для ЦКП "СКИФ" обсудили на Конгрессе молодых ученых  
<https://www.sbras.ru/ru/news/47459>



## Новости по экологии, энергетике

Владимир Путин: «Нужно наращивать поглощение парниковых газов, а здесь у России, как и у ряда других стран, колоссальные возможности – это поглощающий потенциал наших лесов, тундры, сельхозземель, морей, болот» <https://www.sbras.ru/ru/news/47281>

Глава СО РАН Валентин Пармон: наука должна делать надежные прогнозы о последствиях изменения климата <https://www.sbras.ru/ru/news/46948>

Крупный проект СО РАН по парниковым газам Сибири  
<https://www.sbras.ru/ru/news/47278>

Красноярские ученые рассказали о возможностях дистанционного зондирования земли <https://www.sbras.ru/ru/news/47217>

В Минобрнауки РФ утвержден проект по созданию карбонового полигона в Томской области <https://www.sbras.ru/ru/news/47095>



# Энергетика

## и цифровизация

Автоматизация производства и внедрением микропроцессорной техники на объектах энергетики, создание систем интеллектуального учета потребления энергоресурсов.

Премия имени академика В.А. Коптюга 2021 года присуждена коллективу из ИСЭМ СО РАН и Института энергетики Национальной академии наук Беларуси за цикл работ «Методы, технологии и инструментальные средства интеллектуальной поддержки принятия решений по развитию энергетики России и Беларуси с учетом требований энергетической и экологической безопасности»





# Расшифровка тибетских рукописей с помощью ИИ

Над проектом по дешифровке тибетских рукописей работают сотрудники Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, НГУ, и центра искусственного интеллекта компании МТС. На первом этапе работы было дешифровано около 500 страниц, 94% совпадения с тем, что расшифровано другими методами. Будет попытка читать рукописи на старомонгольском языке. На фото коллекции на тибетском языке в ИМБТ СО РАН.





## Создание отечественных баз открытых данных, которые заменят зарубежные информационные системы типа Figshare и Zenodo

Под открытыми данными понимается упорядоченная текстовая или цифровая информация, сгенерированная в институтах СО РАН или вузах Сибири, которой любой человек или организация может воспользоваться на безвозмездной основе с целью анализа и обработки.



## Открытые данные

Предполагается, что с исходными файлами будут осуществляться различные преобразования, которые заранее невозможно предугадать. Поэтому файлы публикуют в простых и привычных форматах. Так, например, если это статистические таблицы то, обычно, это либо текстовые файлы в формате CSV, либо Excel (XLSX). Для изображений это форматы GIF, JPEG, PNG. Важно, чтобы помимо собственно данных в набор входил и файл с метаописанием (автор, контактные данные, дата создания, правовая информация, область знаний и др.).



## Пример открытых данных – раздел «Импортонезависимость»

[https://www.sbras.ru/ru/import\\_substitution](https://www.sbras.ru/ru/import_substitution)

В разделе Портала СО РАН разработки сгруппированы по категориям: Макрорегион Сибирь; Информационные технологии; Микроэлектроника; Сырье; Добыча нефти и газа; Лекарства и медицинские изделия; Научное приборостроение; Химические реактивы для исследований; Семена, Птицеводство; Животноводство; Технологии для агрокомплекса; Технологии промышленности; Экология; Продукты питания.



# Пример открытых данных – раздел «Импортонезависимость»

[https://www.sbras.ru/ru/import\\_substitution](https://www.sbras.ru/ru/import_substitution)

*Разработки институтов СО РАН, предлагаемые к использованию, в том числе в рамках реализации импортонезависимости*

*Контакты для обращения за дополнительной информацией:*

Аникин Юрий Александрович, зам. главного ученого секретаря СО РАН, 8 (383) 238-36-52, anikin@sb-ras.ru

<b>Институт</b>	<b>Разработка</b>	<b>Назначение разработки, решаемые задачи</b>
ФИЦ ФТМ	Реактивы для научно-исследовательской деятельности в области молекулярной биологии и медицины	Создание отечественных реактивов для решения научно-исследовательских задач в области молекулярная биология, биохимия и медицина
ИХХТ ФИЦ КНЦ СО РАН	Синтез востребованных химических соединений (см. приложение)	Получение химических реактивов
НИОХ СО РАН	ФСН-3	фоторезист
НИОХ СО РАН	ФСН-3ПВ	фоторезист