



РОСНЕДРА

Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере недропользования. Федеральное агентство по недропользованию находится в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды). Совместная экспозиция Минприроды и Роснедра «НЕДРА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ» содержит информацию по деятельности Роснедра, состоянию и использованию минерально-сырьевой базы России в целом и по всем ключевым аспектам недропользования в Дальневосточном федеральном округе в форме интерактивной карты и презентаций.

СОДЕРЖАНИЕ



[ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ РОССИИ](#)



[ГЕОЛОГИЯ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ](#)



[ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА](#)



[РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАУЧНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ, ИНФОРМАТИКА](#)



[МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ НЕДР](#)



[НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ
В ВЕДЕНИИ РОСНЕДРА](#)



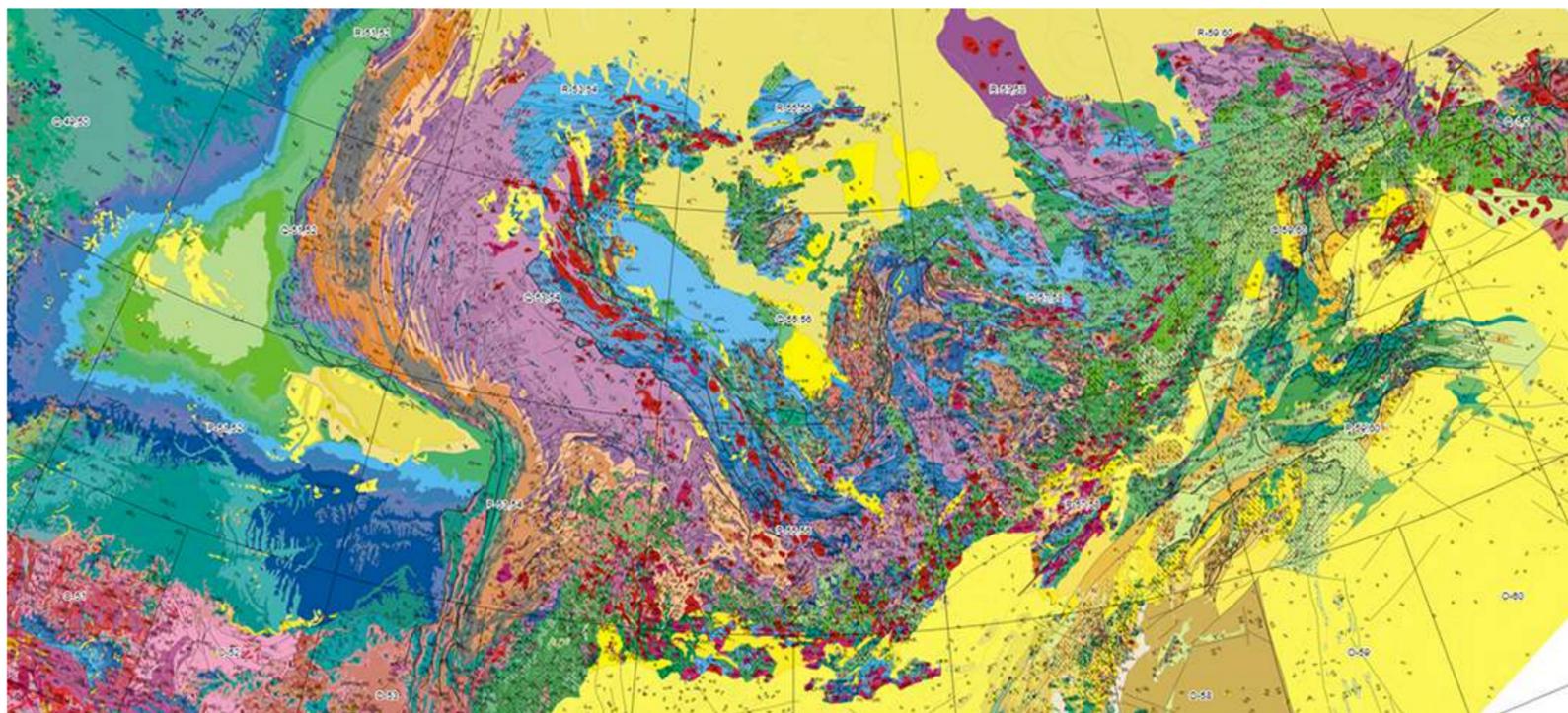
ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ РОССИИ MAP.MINERAL.RU – бесплатный ресурс, открытый для всех



Интерактивная электронная карта недропользования, созданная по заказу Роснедра, ориентирована на максимально быстрое получение краткой справочной информации по всем вопросам недропользования. Она включает самые разнообразные карты геологического содержания и привязанную к ним атрибутивную информацию, в том числе, аналитические обзоры о состоянии и использовании минерально-сырьевой базы всех субъектов и федеральных округов Российской Федерации.

Данные для карты предоставлены учреждениями Роснедра. По мере уточнения старой и появления новой информации интерактивная карта обновляется и, таким образом, постоянно остается актуальной.

Геологическое строение

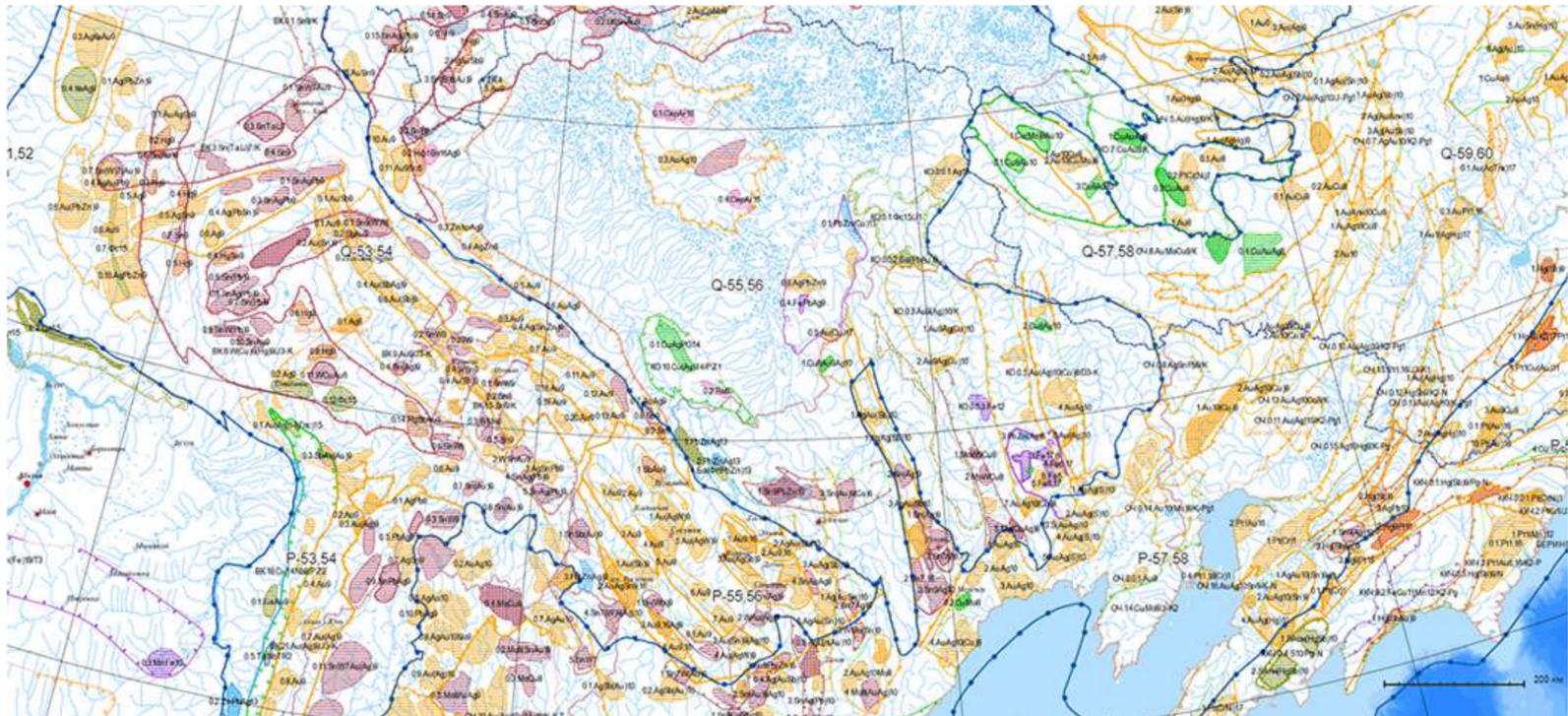


Геологическая карта позволяет расшифровать глубинное строение и историю эволюции представленного на ней региона. Благодаря этому она может служить основой для прогнозирования участков, перспективных на обнаружение месторождений полезных ископаемых.

Дальний Восток России характеризуется сложным геологическим строением. Складчато-надвиговые системы, срединные массивы и вулканические пояса, зажатые между древней Сибирской платформой на западе и современной активной окраиной Тихого океана на востоке, вмещают множество месторождений различных полезных ископаемых.



Минерагеническое районирование



Карта минерагенического районирования является результатом анализа закономерностей размещения месторождений полезных ископаемых различных геолого-промышленных типов и позволяет ранжировать по степени перспективности участки, намеченные для проведения геологоразведочных работ.

Районирование нефтегазоносности

Карта районирования нефтегазоносности является разновидностью минерагенической карты, ориентированной на выявление закономерностей размещения месторождений углеводородного сырья. На Дальнем Востоке наиболее перспективными являются регионы юго-западной Якутии и шельфа Охотского моря.

Районирование угленосности

Карта районирования угленосности подчеркивает закономерности размещения угольных месторождений. Наиболее качественный уголь в регионе добывается в пределах Южно-Якутского угольного бассейна. Освоение других месторождений сдерживается отсутствием транспортной инфраструктуры.

Прогнозные ресурсы ТПИ категорий Р1 и Р2

Карта прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых категорий Р1 и Р2 подготовлена на основе данных по апробированным прогнозным ресурсам, которые привязаны к выделенным в регионе рудным районам. Показанные на карте рудные районы представляют собой поисковый задел, который будет востребован в ближайшей перспективе.



Инфраструктура МСК



На карте инфраструктуры минерально-сырьевого комплекса показаны критически важные для развития геологоразведочных работ объекты, в том числе, автомобильные и железные дороги, аэропорты, морские и речные порты, рудники и промыслы, трубопроводы, электростанции, линии электропередач.

Изученность ГГК-1000 и ГГК-200



Перспективы обнаружения новых месторождений полезных ископаемых в значительной степени определяются степенью геологической изученности территории. Систематическое изучение геологии России ведется в мелком (одна миллионная) и среднем (одна двухсоттысячная) масштабах. В советское время наиболее перспективные территории изучались в масштабе одна пятидесятитысячная, но сейчас такие работы не проводятся из-за их высокой стоимости.

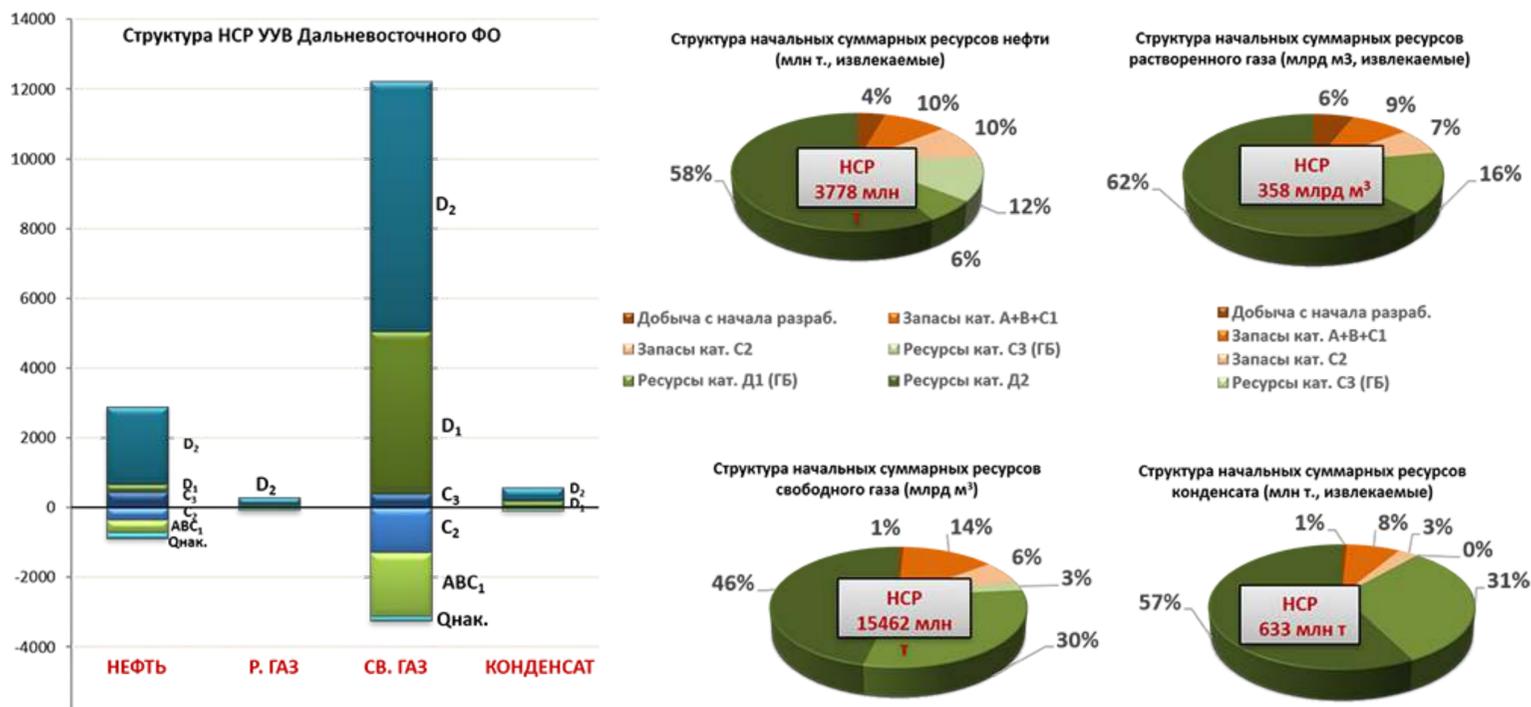


ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА



Минерально-сырьевая база углеводородного сырья на территории ДФО

Все основные запасы дальневосточной нефти и газа сосредоточены в



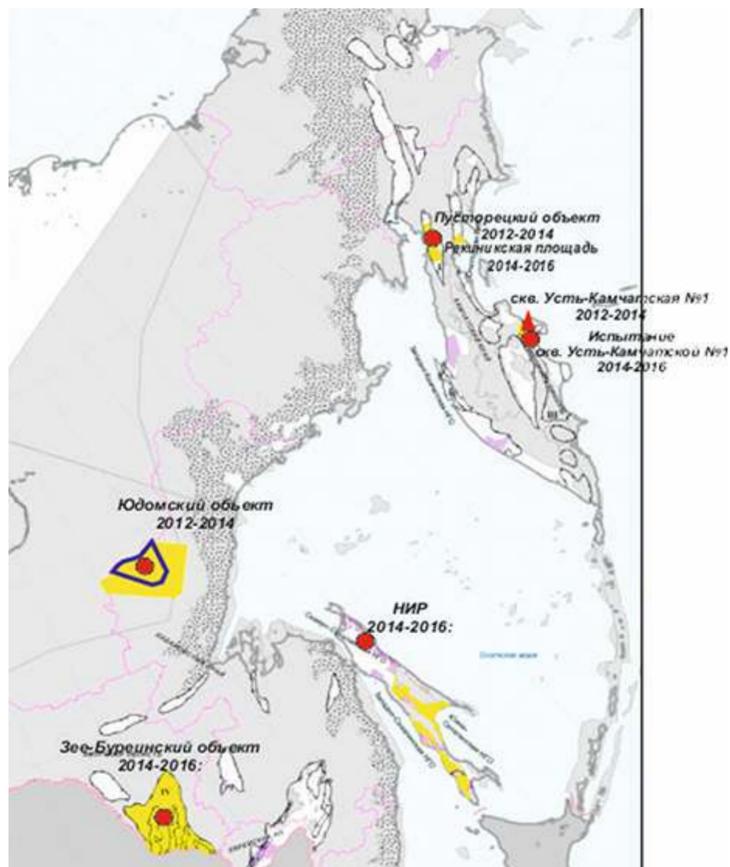
двух относительно небольших регионах: на острове Сахалин и в его прибрежной зоне; и на юго-западе Якутии. Эти регионы принципиально отличны друг от друга. Сахалин – это старый добывающий регион, который характеризуется падающей добычей и крайне незначительными объемами разведочных работ. Для Якутии, наоборот, характерны рост добычи и расширенное воспроизводство минерально-сырьевой базы. В соответствии с этой закономерностью расположены и лицензионные участки, девяносто девять процентов которых сосредоточено на Сахалине и в Якутии.

Итоги геологоразведочных работ на углеводородное сырье на территории ДФО

Затраты на геологоразведочные работы на нефть и газ на Дальнем Востоке России в последние годы существенно выросли. Однако стабильный рост характерен только для недропользователей, которые за пять лет нарастили затраты более чем в два раза. Затраты федерального бюджета в последние годы, наоборот, существенно сократились. Основная геологоразведочная активность наблюдается в Якутии; в других регионах поиски нефти и газа практически не ведутся.



Научно-исследовательские и тематические работы на углеводородное сырье на континентальном шельфе ДФО



Работы проводятся для выполнения количественной оценки ресурсов нефти, газа и конденсата на Дальневосточном шельфе. Результаты исследований используются для выделения площадей под лицензирование, а также при планировании и проведении геологоразведочных работ на углеводородное сырье.

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ГРП ЗА СЧЕТ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА ПО СУБЪЕКТАМ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФО В 2013-2017 ГГ.

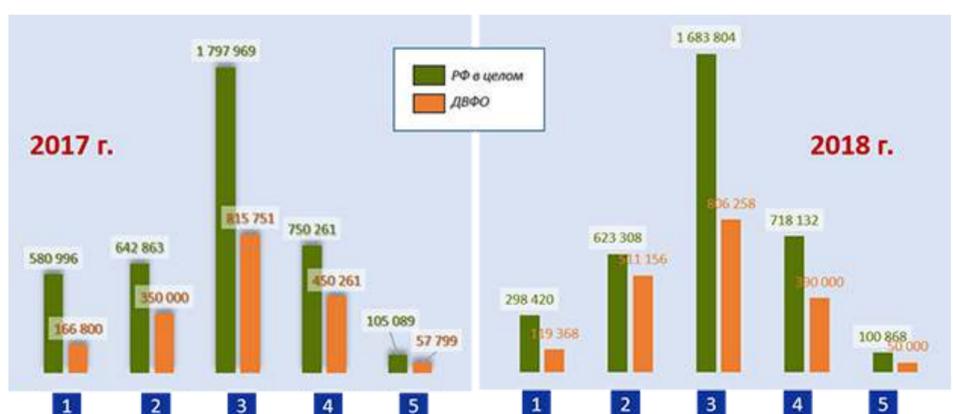
РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАУЧНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ИНФОРМАТИКА



Региональные геолого-геофизические и геолого-съёмочные работы в ДФО

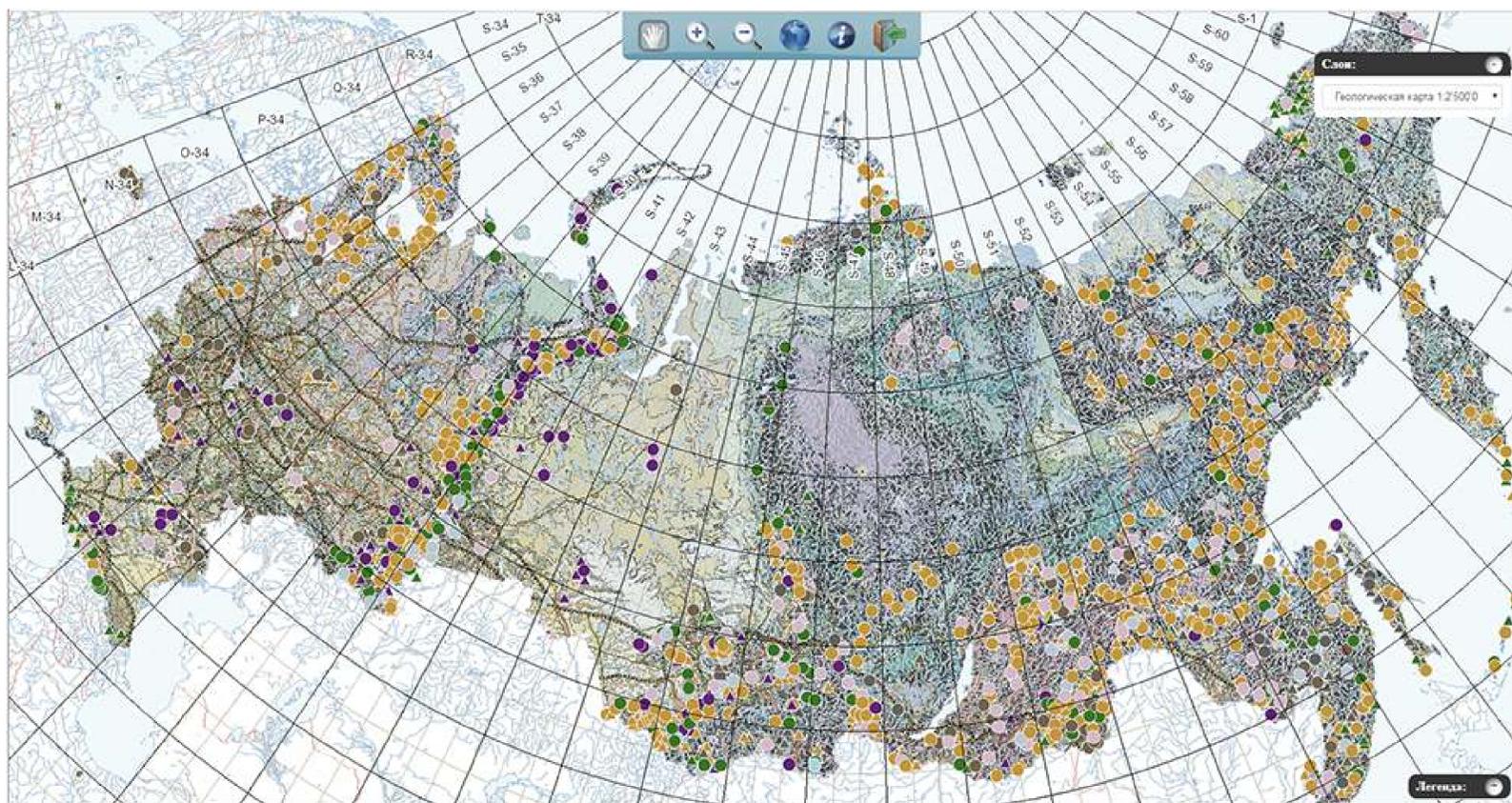
Огромная территория российского Дальнего Востока и ее недостаточная геологическая изученность определяют актуальность регионального геологического изучения недр региона. В настоящее время здесь проводятся работы по сводному и обзорному картографированию территории, подготовке к изданию листов государственной геологической карты масштаба одна миллионная и одна двухсоттысячная, изучению глубинного строения земной коры. Большое внимание уделяется международному сотрудничеству со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

СТРУКТУРА ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ И ГЕОЛОГО-СЪЕМОЧНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В 2017-2018 ГОДАХ, ТЫС. РУБ.





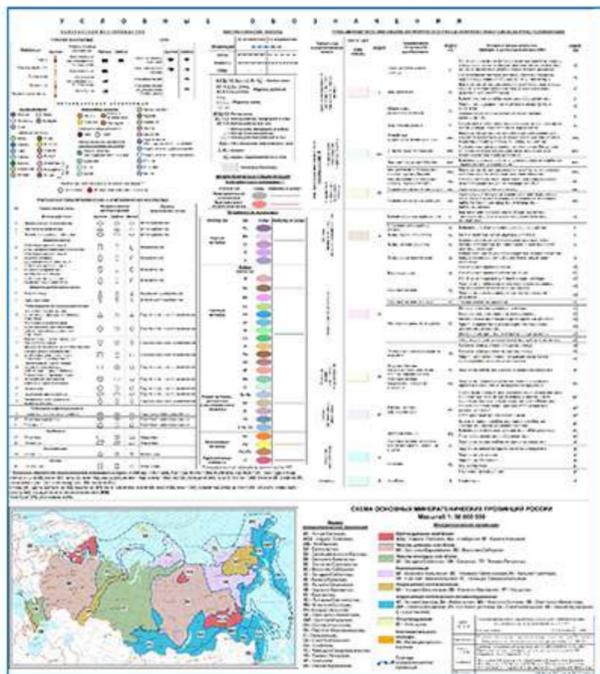
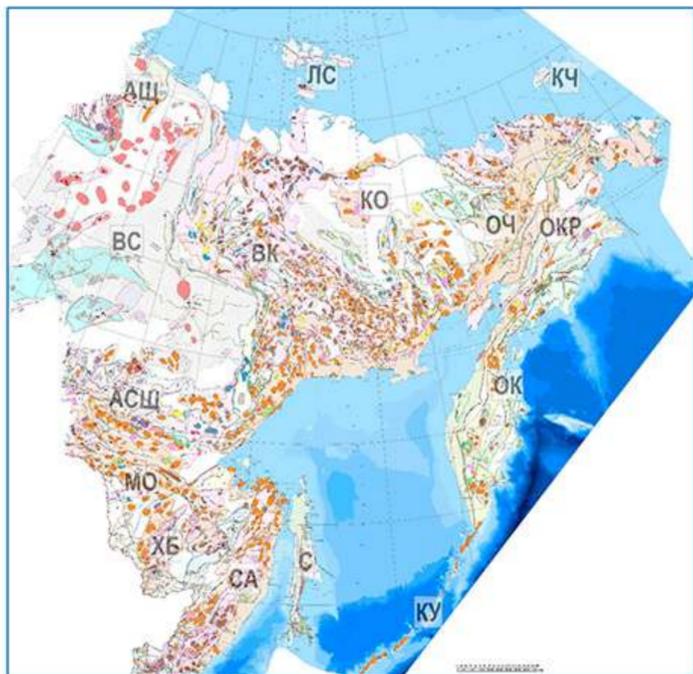
Система учета и интерактивная карта перспективных объектов с оцененными прогнозными ресурсами категории РЗ и минерагеническим потенциалом



Создание единой системы учета перспективных объектов с оцененными прогнозными ресурсами категории РЗ началось в 2004 году, прежде всего, для планирования региональных работ и создания поискового задела на долгосрочную перспективу. В настоящее время в единой системе учета зарегистрировано более двух тысяч трехсот объектов.

Прогнозно-минерагеническая карта ДФО

Прогнозно-минерагеническая карта позволяет наметить части минерагенических провинций, зон, районов и узлов для постановки прогнозно-поисковых работ на конкретные виды полезных ископаемых или листы карт для постановки региональных исследований в связи с их высоким прогностическим потенциалом.

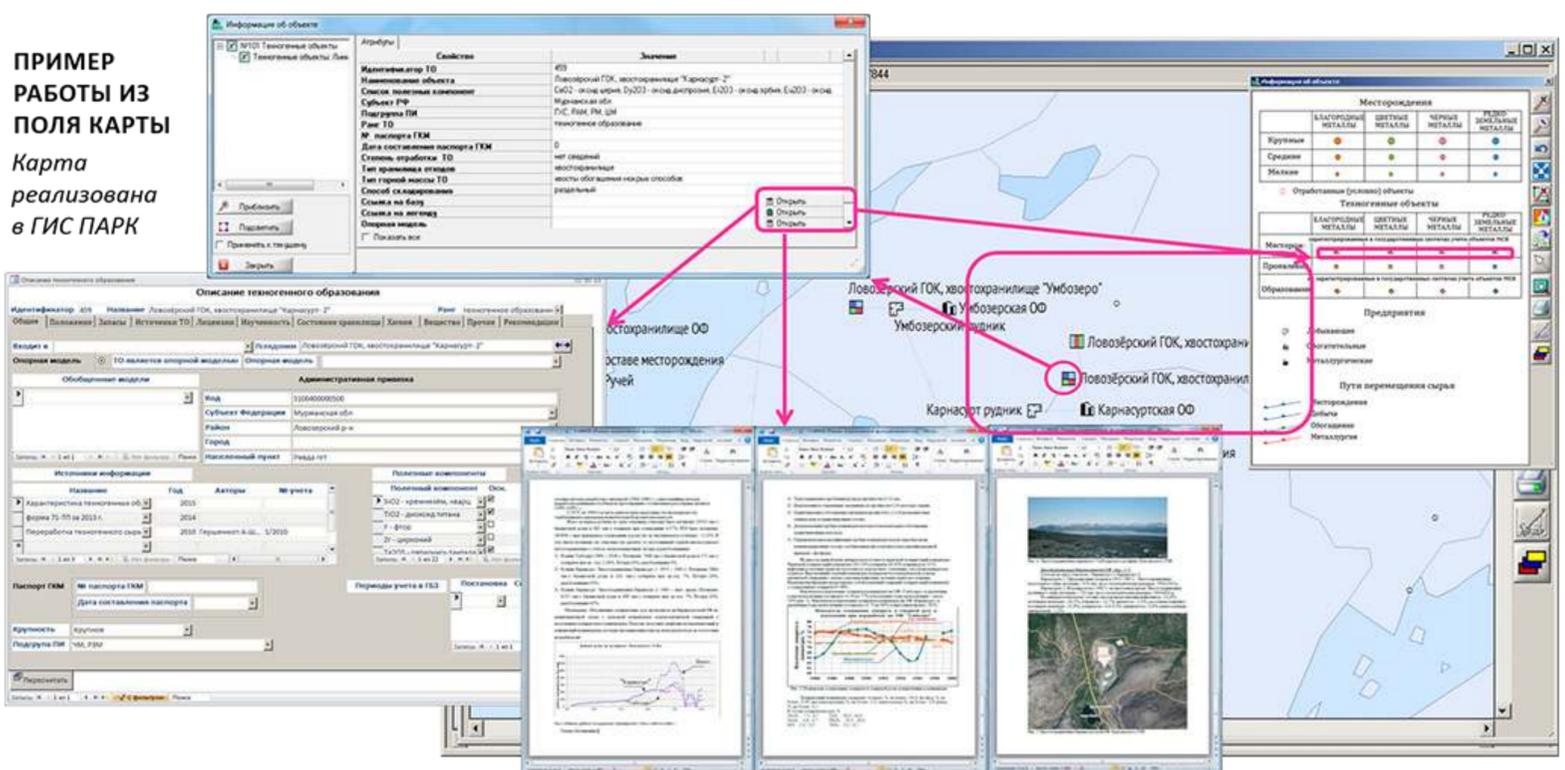




Минеральные ресурсы Дальневосточных морей России и перспективы их освоения

Охарактеризованы наиболее перспективные для последующей разработки полезные ископаемые дальневосточных морей, к числу которых, прежде всего, относятся скопления газогидратов во впадине Дерюгина в Охотском море, баритовые горы, расположенные в этом же районе и содержащие до 97% барита, глубоководные полиметаллические сульфиды, а также прибрежные россыпи золота, олова, титана и циркония.

Интерактивная карта техногенных образований территории Российской Федерации по важнейшим видам полезных ископаемых (благородные, цветные, черные, редкие металлы)



В информационном массиве, на базе которого создана карта техногенных образований, каждый объект описан по восьмидесяти шести признакам. В нем хранятся сведения о местоположении, способе формирования, форме хранения, состоянии изученности, минеральном и химическом составе, способах оценки и количестве оцененных запасов и ресурсов полезных ископаемых, вредных примесей и экологическом статусе объекта.

Геологические памятники и уникальные геологические объекты ДФО

На Дальнем Востоке сосредоточено большое количество уникальных геологических объектов, многие из которых очень эффектно выглядят и находятся в окружении нетронутой природы, что позволяет развивать в регионе экологический туризм.



Эколого-геохимическое картирование в ДФО

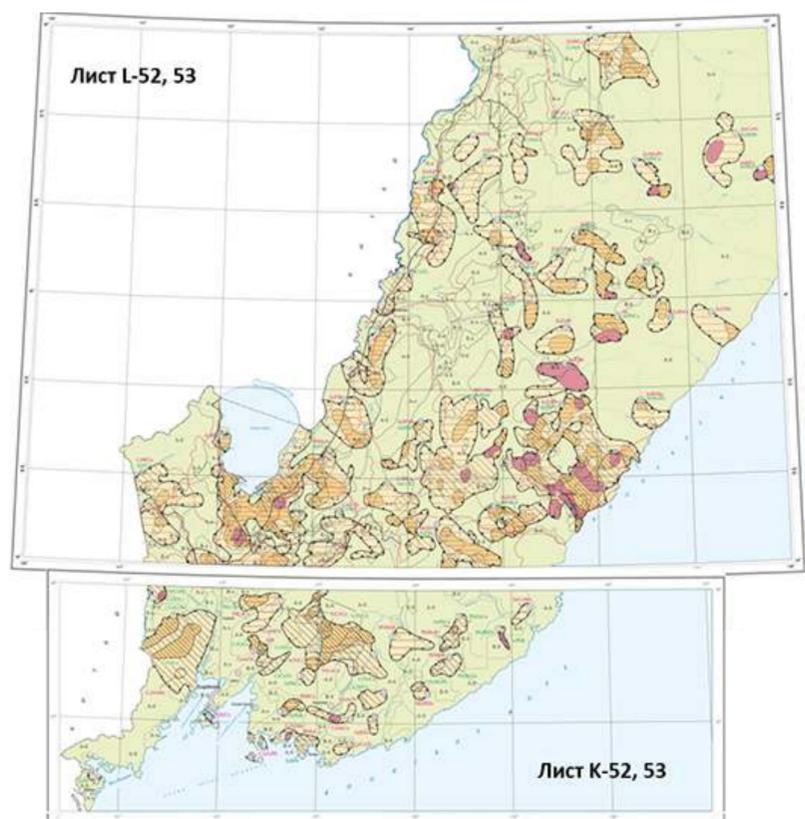
На примере Дальнего Востока изложены основные принципы эколого-геохимического картирования и контроля техногенного загрязнения различных объектов окружающей среды. На юге Дальнего Востока выявлены 144 зоны загрязнения почв и донных отложений, а всего 8% территории имеет неудовлетворительное экологическое состояние. Представлены схемы распространения элементов-загрязнителей на территории Дальневосточного региона.

ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ КАРТЫ ТЕРРИТОРИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА

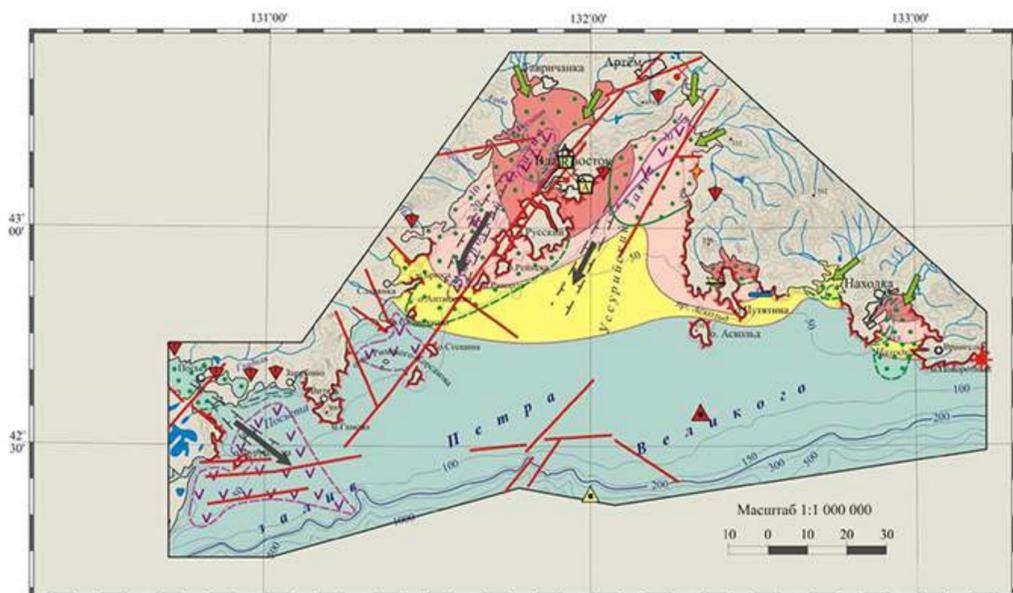
Масштаб 1:1 000 000

РЕШАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- Выявление ареалов загрязнения компонентов ОС токсичными веществами оценка степени и состава их загрязнения
- Оценка потенциальной геохимической эндемичности
- Районирование территории по уровню загрязнения и степени экологической опасности
- Выявление источников загрязнения
- Выявление площадей потенциальных техногенных «месторождений»
- Эколого-геохимический мониторинг и прогноз развития негативных процессов
- Разработка рекомендаций по реабилитации территорий неблагоприятного экологического состояния
- Выявление контингентов населения с повышенным риском заболеваемости



Комплексные геоэкологические работы на континентальном шельфе ДФО



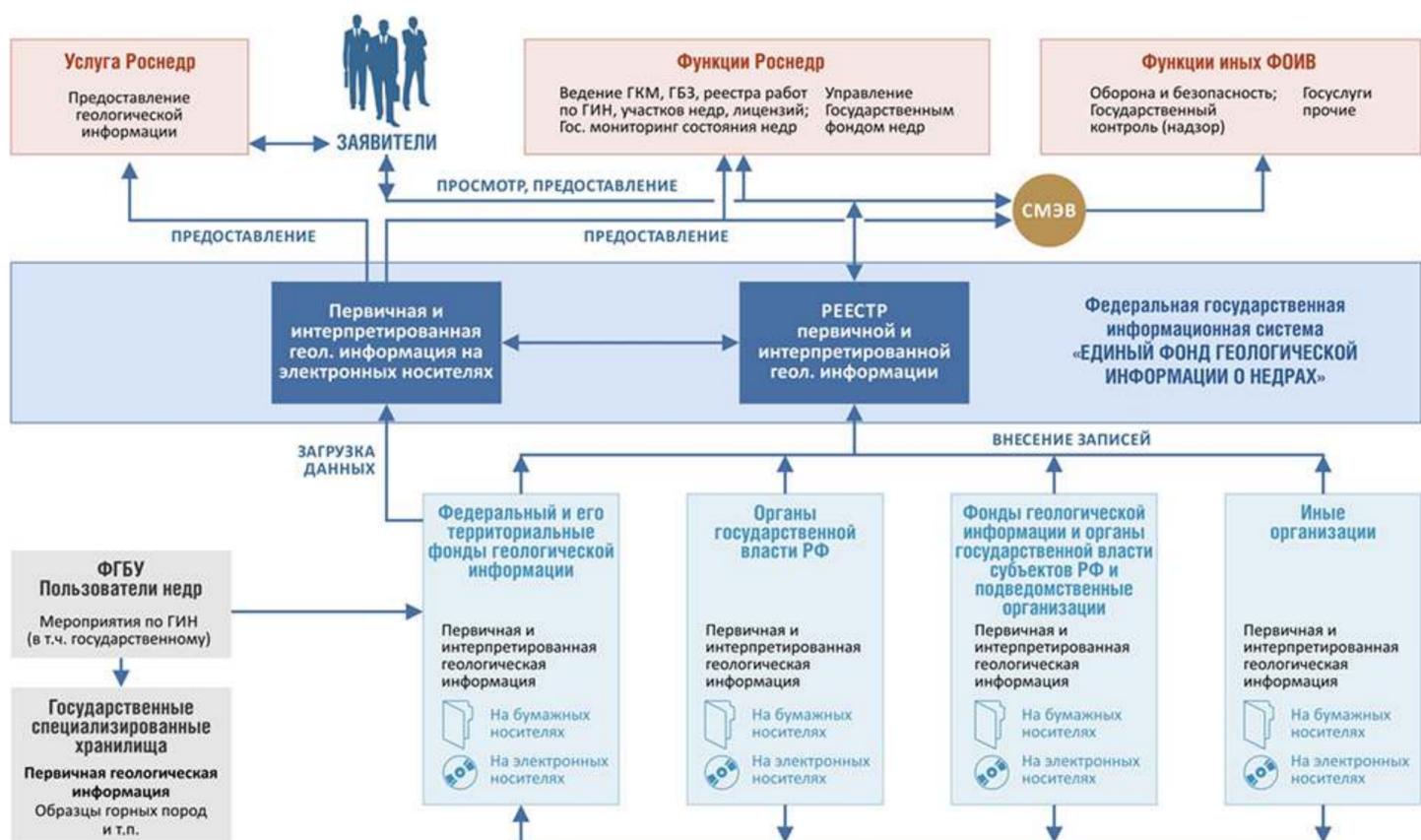
КАРТА ОЦЕНКИ ОБЩЕЙ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ С ПРОЯВЛЕНИЕМ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ОБСТАНОВКАМИ ОСАДКОНАКОПЛЕНИЯ И ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

В результате выполненных работ были локализованы зоны современных геодинамических движений и установлена связь между сейсмической и вулканической активностью и развитием гравитационных процессов. Кроме того, исследовались распространение загрязняющих веществ, размыв берегов и иные экзогенные процессы. В итоге были даны рекомендации по проведению мероприятий для сокращения ущерба от техногенной деятельности.



Организационные, методические и технологические вопросы создания федеральной государственной информационной системы «Единый фонд геологической информации»

Единый фонд геологической информации является федеральной информационной системой и содержит реестр первичной геологической информации о недрах и интерпретированной информации, имеющейся, как в федеральном геологическом фонде, так и в региональных фондах и коммерческих организациях. В системе хранится также вся геологическая информация, представленная на электронных носителях. Конечной целью создания фонда является предоставление информации пользователям в режиме он-лайн.



МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ НЕДР



Мониторинг экзогенных геологических процессов в ДФО

Информационные ресурсы государственного мониторинга состояния фонда недр Российской Федерации включают сеть скважин для наблюдения за динамикой подземных вод, сеть точек наблюдения за состоянием опасных экзогенных геологических процессов, сеть наблюдательных скважин для мониторинга деформационных процессов в земной коре, а также локальные сети, предназначенные для наблюдения за недрами в пределах особо охраняемых территорий Кавказских Минеральных Вод и района озера Байкал.



Мониторинг эндогенных геологических процессов в сейсмоопасных районах ДФО

Мониторинг эндогенных процессов наиболее актуален в тектонически активных сейсмоопасных регионах России. Наблюдательная сеть базируется на автоматизированных телеметрических измерительных комплексах, данные которых

обрабатываются и позволяют заблаговременно выявить предвестники сильного землетрясения. Для более точного прогноза необходимо создание единой сети наблюдений со странами СНГ.

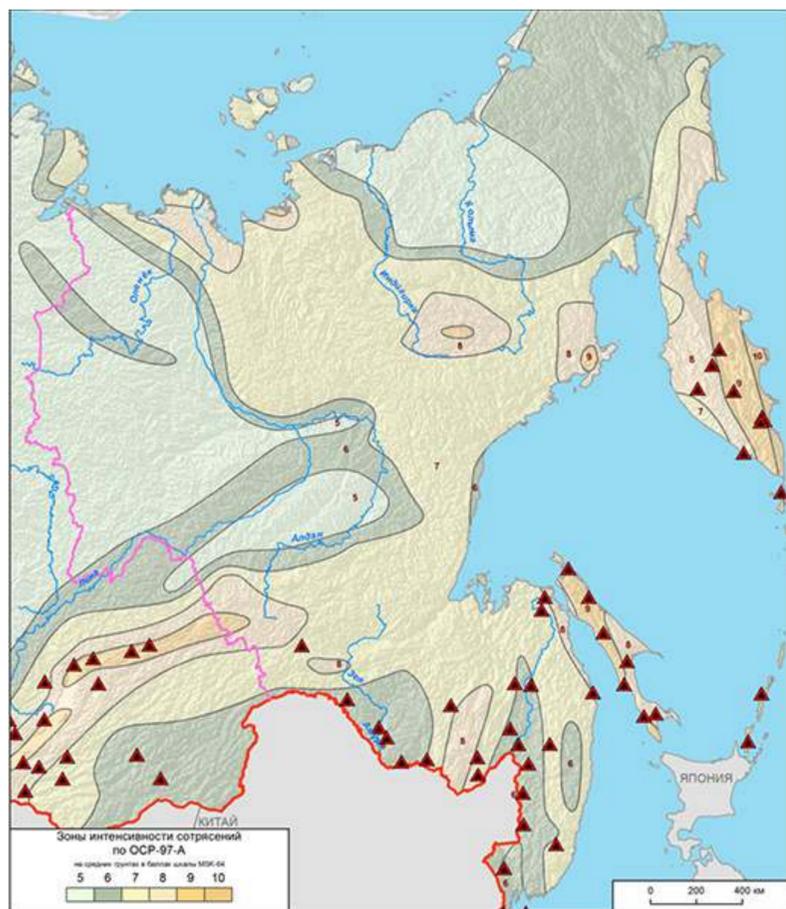


СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПУНКТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ МОНИТОРИНГА ОПАСНЫХ ЭНДОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА (ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2018)

▲ Пункты наблюдений ГГД-мониторинга

Современное состояние недр ДФО

На территории Дальневосточного федерального округа осуществляются мониторинг состояния подземных вод, включая изучение их уровня и гидрогеохимического режима, участков загрязнения, учет ресурсов, запасов и добычи. К числу наиболее опасных экзогенных процессов относятся оползни и овражная эрозия, эндогенных – землетрясения. Их изучение ведется в наиболее населенных и подверженных этим процессам частях региона.

К числу наиболее опасных экзогенных процессов относятся оползни и овражная эрозия, эндогенных – землетрясения. Их изучение ведется в наиболее населенных и подверженных этим процессам частях региона.

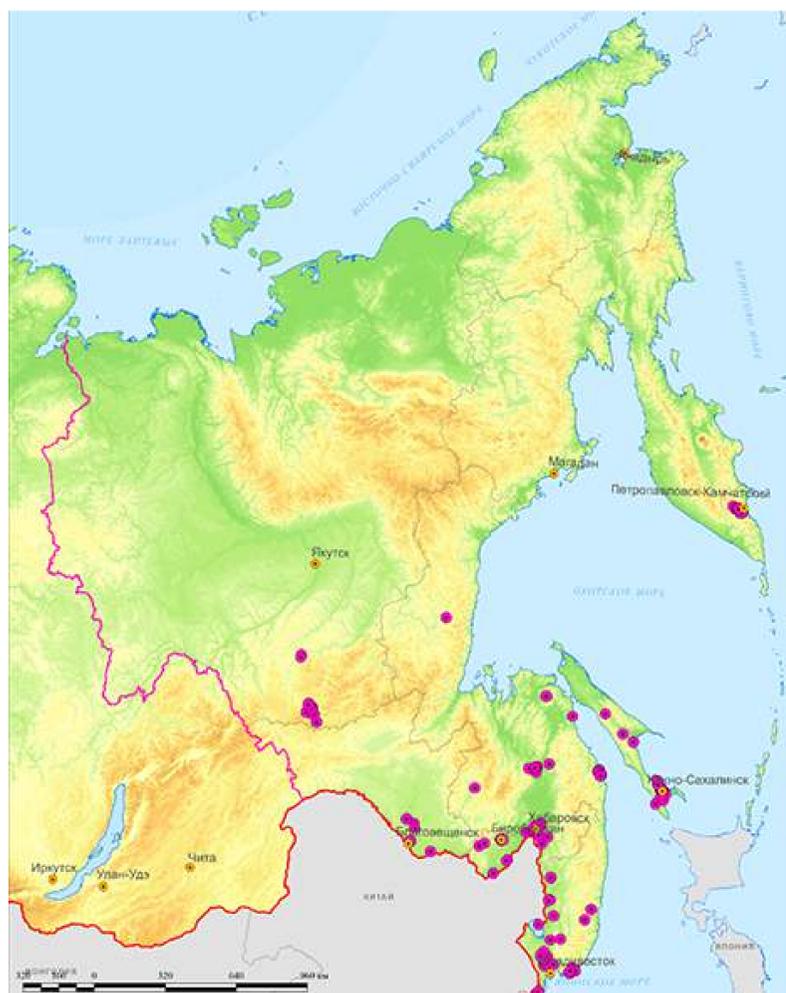


СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПУНКТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ МОНИТОРИНГА ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА (ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2018)

● Пункты мониторинга состояния подземных вод



НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ В ВЕДЕНИИ РОСНЕДРА



Подведомственные организации Роснедра в соответствии с утвержденными целевыми программами выполняют геологоразведочные, научно-исследовательские, опытно-конструкторские, опытно-методические и тематические работы и исследования на территории Российской Федерации, ее континентальном шельфе в Арктике, на Дальнем Востоке и в южных морях, а также в Мировом океане и в Антарктике. Главной целью работ и исследований является развитие отечественной минерально-сырьевой базы путем прогнозирования, поисков и оценки минеральных ресурсов. Основная часть материалов, представленных на стенде Роснедра, выполнена силами специалистов подведомственных организаций.



[ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского» \(ФГБУ «ВИМС»\)](#)



[ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт» \(ФГБУ «ВНИГНИ»\)](#)



[ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов мирового океана имени академика И.С. Грамберга» \(ФГБУ «ВНИИОкеангеология»\)](#)



[ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского» \(ФГБУ «ВСЕГЕИ»\)](#)



[ФГБУ «Гидроспецгеология»](#)



[ФБУ «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых» \(ФБУ «ГКЗ»\)](#)



[ФАУ «Западно-Сибирский научно-исследовательский институт геологии и геофизики» \(ФАУ «ЗапСибНИИГГ»\)](#)



[ФГБУ «Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов» \(ФГБУ «ИМГРЭ»\)](#)



[ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд» \(ФГБУ «Росгеолфонд»\)](#)



[ФГКУ «Росгеолэкспертиза»](#)



[ФГБУ «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов» \(ФГБУ «ЦНИГРИ»\)](#)