



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Итоги работы Федерального агентства по недропользованию в 2017 году и планы на 2018 год

(информационно-аналитические материалы)

Федеральное агентство по недропользованию



Москва 2018



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Итоги работы Федерального агентства по недропользованию в 2017 году и планы на 2018 год

(информационно-аналитические материалы)

Федеральное агентство по недропользованию



Москва 2018



Минерал-Инфо

Редакционная подготовка и оформление
ООО «Минерал-Инфо»

ОГЛАВЛЕНИЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР В 2017 ГОДУ И ПЛАНЫ НА 2018 ГОД	7
РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ В 2017 ГОДУ; ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА 2018 ГОД	11
РАБОТЫ ПО РЕГИОНАЛЬНОМУ ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ ИЗУЧЕНИЮ НЕДР	11
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА УГЛЕВОДОРОДНОЕ СЫРЬЕ	22
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	26
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ.....	27
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ	32
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ.....	43
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНЫХ ФУНКЦИЙ И ПОЛНОМОЧИЙ В УСТАНОВЛЕННОЙ СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2017 ГОДУ	47
ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНФОРМАЦИИ О РАЗВЕДАННЫХ ЗАПАСАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	47
СОГЛАСОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА РАЗРАБОТКУ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	48
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НЕДР В 2013-2017 ГГ.....	50
ВЫДАЧА СВИДЕТЕЛЬСТВ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ФАКТА ОТКРЫТИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.....	50
МЕРОПРИЯТИЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНЦИИ, ИННОВАЦИЙ, ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА.....	50
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГЕНТСТВА	53
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР	53
УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВОМ	53
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР	53

РЕЗУЛЬТАТЫ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР В 2017 ГОДУ И ПЛАНЫ НА 2018 ГОД

В 2017 году Федеральному агентству по недропользованию были предусмотрены бюджетные ассигнования на сумму 33,2 млрд руб. Финансирование осуществлялось в рамках трех государственных программ. В рамках Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» (ФЦП «Охрана озера Байкал») финансирование составило 112,8 млн руб.; в рамках Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (подпрограмма Развитие металлургии и промышленности редких и редкоземельных металлов) – 81,5 млн руб. Однако основные затраты пришлось на работы по Государственной программе «Воспроизводство и использование природных ресурсов» (ГП ВИПР) – 33,0 млрд руб. с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года.

Распределение затрат 2017 года по ГП ВИПР:

■ Геологоразведочные работы (ГРР) – 24,82 млрд руб.:

■ работы по региональному геологическому изучению недр – 4,97 млрд руб.;

■ воспроизводство минерально-сырьевой базы – 19,85 млрд руб., в том числе:

• углеводородное сырье – 13,67 млрд руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года);

• твердые полезные ископаемые – 5,88 млрд руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года);

• подземные воды – 297 млн руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года).

■ Государственное геологическое информационное обеспечение – 4,29 млрд руб., в том числе, целевые субсидии (3,23 млрд руб.) и строитель-

ство хранилища (1,06 млрд руб.)

■ Тематические и опытно-методические работы – 2,41 млрд руб., в том числе проведение выставочных мероприятий (42,8 млн руб.)

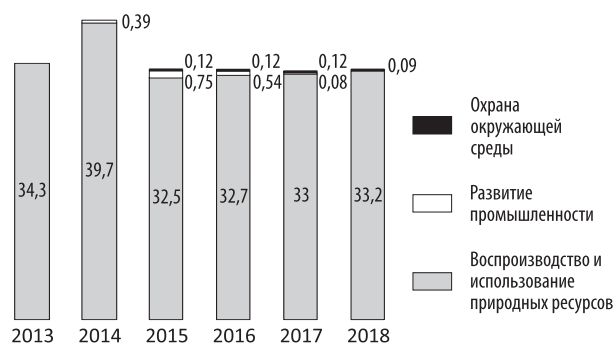
■ Ремонт НИС «Бавенит» – 621 млн руб.

■ Содержание Роснедр 872,5 млн руб.

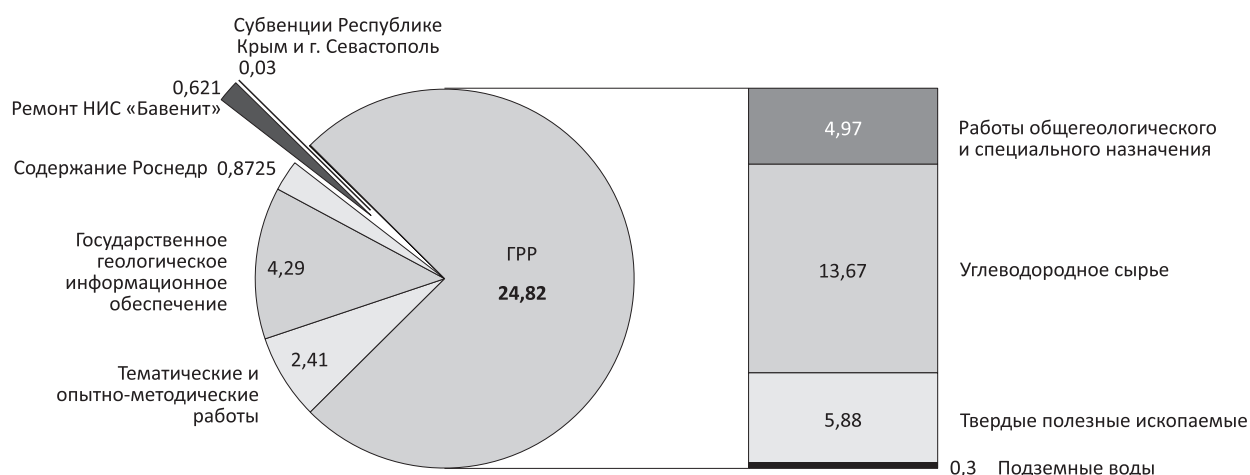
■ Субвенции Республике Крым и городу Севастополь – 29,8 млн руб.

Объем бюджетных ассигнований, предусмотренных на работы по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы в 2017 году, позволил выполнить основные показатели ГП ВИПР.

Необходимо отметить, что кассовое исполнение расходов 2017 года оказалось на 3,5 млрд руб. (10,7%) меньше бюджетных назначений. Основная причина низкого кассового исполнения федерального бюджета в 2017 году в рамках государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» заключается в неисполнении АО «Росгеология» (как единственным поставщиком) обязательств по государственным контрактам на выполнение геологоразведочных



Бюджетные ассигнования Федеральному агентству по недропользованию в 2013–2017 гг. и планы на 2018 г., млрд руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года)

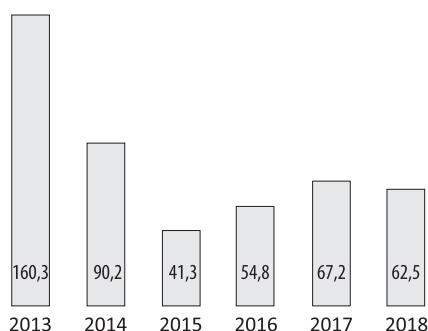


Структура затрат на реализацию подпрограммы «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр» в 2017 г., млрд руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года)

работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы.

Затраты внебюджетных источников (собственные и заемные средства недропользователей) на воспроизводство МСБ в 2017 году составили по предварительной оценке – 351 млрд руб. Подавляющая часть средств – 302 млрд руб. была направлена на воспроизводство сырьевой базы углеводородного сырья, и 49 млрд руб. – на воспроизводство МСБ твердых полезных ископаемых.

Прогнозные показатели доходов федерального бюджета на 2017 год установлены Федеральным законом от 14.11.2017 № 326-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов"» в сумме 62,74 млрд руб., в том числе по разовым платежам за пользование недрами на территории Российской Федерации и континентальном шельфе России – 61,82 млрд руб.



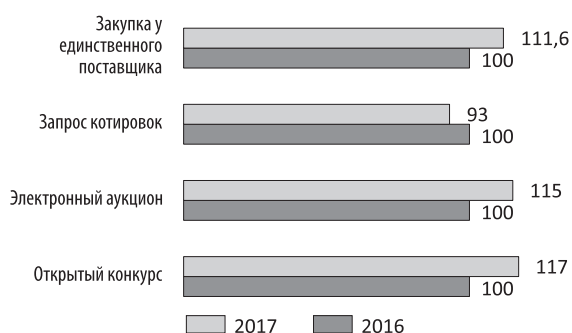
Доходы федерального бюджета в 2013–2017 гг. и планы на 2018 г., млрд руб.

По состоянию на 01.01.2018 в федеральный бюджет поступило всего доходов – 67,2 млрд руб. или 107,1% от прогноза на год, в том числе разовые платежи по углеводородам составили – 51,5 млрд руб., по твердым полезным ископаемым – 14,7 млрд руб., по минеральной воде и лечебной грязи – 10,1 млн руб., прочие доходы – около 1 млрд руб.

В 2017 г. Федеральным агентством по недропользованию, его территориальными органами и бюджетными учреждениями было проведено 24410 закупок для государственных нужд на общую сумму 34 429,7 млн руб. Закупки производились в форме:

- открытого конкурса – 352 закупки на сумму 6415,3 млн руб., на 17% больше по сравнению с прошлым годом;
- электронного аукциона – 1004 закупки на сумму 2531,7 млн руб., на 15% больше по сравнению с прошлым годом;
- запроса котировок – 297 закупок на сумму 37,4 млн руб., на 7% меньше по сравнению с прошлым годом;
- закупок у единственного поставщика – 22756 на сумму 25444,9 млн руб., на 11,6% больше по сравнению с прошлым годом (в том числе в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.05.2017 № 1009-р – 58 закупок на сумму 22036,7 млн руб.; закупок малого объема 21631 на сумму 323,7 млн руб.).
- Общая экономия бюджетных средств в 2017 г. составила 144,0 млн руб.

Структура затрат Федерального агентства



Стоимость закупок для государственных нужд в 2017 г. по сравнению с 2016 г., %

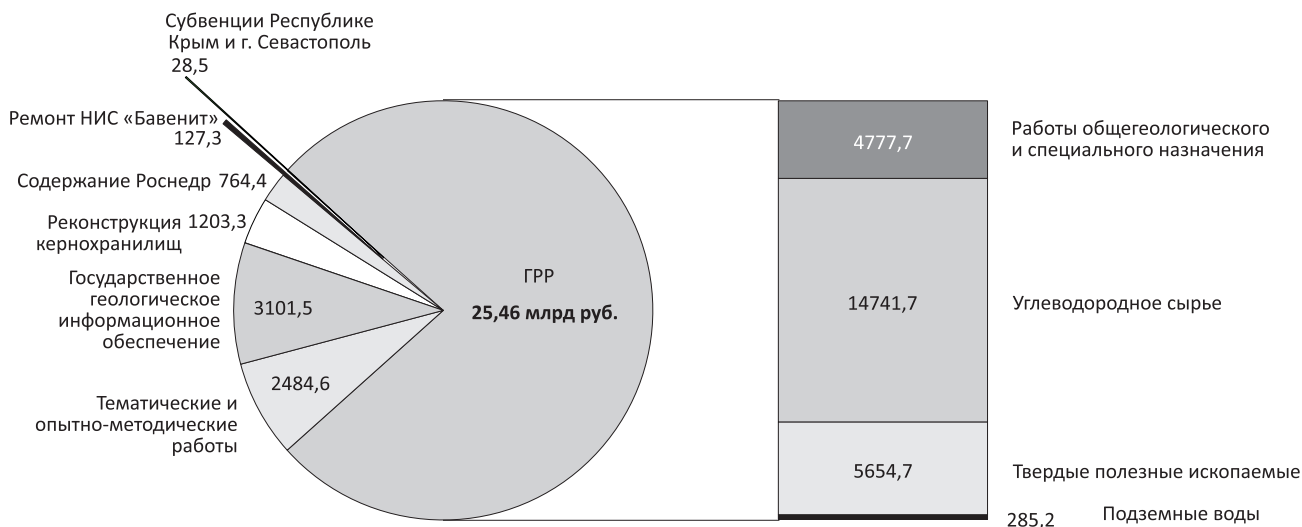
по недропользованию в 2018 году определяется Федеральным законом от 19.12.2016 № 415 «О федеральном бюджете на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов». Затраты составят 33,259 млрд руб., из них 33,169 млрд руб. – на выполнение работ по ГП ВИПР, в том числе:

- ГРП – 25 459,3 млн руб. с учетом неисполненных обязательств 2017 года
- Государственное геологическое информационное обеспечение (за счет субсидий) – 3101,5 млн руб.

- Реконструкция кернохранилища – 1203,3 млн руб.
- Тематические и опытно-методические работы (за счет субсидии) – 2484,6 млн руб.
- Содержание Роснедр – 764,4 млн руб.
- Субвенции Республике Крым и г. Севастополь на ГРП – 28,5 млн руб.
- Субсидия на ремонт НИС «Бавенит» (неисполненные обязательства 2017 года) – 127,3 млн руб.

Затраты на ГРП в 2018 году с учетом неисполненных обязательств АО «Росгеология» 2017 года составят 25,46 млрд руб., в том числе:

- Работы по региональному геологическому изучению недр – 4777,7 млн руб. (за счет субсидий)
- ГРП на углеводородное сырье – 14741,7 млн руб.
- ГРП на твердые полезные ископаемые – 5654,7 млн руб.
- ГРП на подземные воды – 285,2 млн руб.



Структура затрат федерального бюджета в 2018 г., млн руб.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ В 2017 ГОДУ; ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА 2018 ГОД

Минерально-сырьевой сектор экономики России обеспечивает потребности отечественной промышленности в минеральных ресурсах и является основным источником доходов бюджетной системы страны. Основу добывающей отрасли составляет минерально-сырьевая база, отличительными чертами которой являются масштаб и комплексность; она включает практически все виды полезных ископаемых и полностью обеспечивает потребности промышленности в минеральном сырье за исключением руд отдельных металлов (уран, алюминий, хром, марганец и др.).

Вместе с тем, минерально-сырьевая база страны характеризуется неблагоприятным географо-экономическим размещением многих разведанных месторождений, что требует крупных капитальных вложений для их освоения и ухудшает экономические показатели добывающих предприятий. Качество руд ряда месторождений не обеспечивает их рентабельную отработку, часто – из-за применения устаревших технологий. В связи с этим многие российские месторождения, в том числе открытые и разведанные еще в советское время до сих пор простаивают.

Но наиболее серьезной проблемой минерально-сырьевого комплекса России является нарушение баланса между локализацией прогнозных ресурсов, приростом разведанных запасов и добычей. Особенно острым является дефицит прогнозных ресурсов высоких категорий и перспективных участков для постановки оценочных и разведочных работ, что связано, в основном, с недостаточными объемами ГРР ранних стадий.

В целях устойчивого обеспечения экономики страны запасами минерального сырья и геологической информацией о недрах с 2013 года реализуется Государственная программа Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», включающая подпрограмму 1 «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр» (ГП ВИПР), в рамках которой осуществляется основное финансирование работ по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы. Ежегодно проводится актуализация мероприятий и показателей подпрограммы в связи с появлением новых задач и уменьшением объемов бюджетных ассигнований.

РАБОТЫ ПО РЕГИОНАЛЬНОМУ ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ ИЗУЧЕНИЮ НЕДР

Работы по региональному геологическому изучению недр выполняются в соответствии с ГП ВИПР и ФЦП «Охрана озера Байкал» по нескольким направлениям, объемы финансирования которых в 2017 году составили (млн руб.):

- Региональные геолого-геофизические и геолого-съёмочные работы – 3 022
- Создание государственной сети опорных геолого-геофизических профилей, параметрических и сверхглубоких скважин – 750,3

- Работы специального геологического назначения (Государственные гравиметрические работы) – 105,9
- Работы специального геологического назначения (военно-геологические) – 108,8
- Геолого-геофизические работы по прогнозу землетрясений – 136,4
- Гидрогеологическая, инженерно-геологическая и геоэкологическая съёмка – 316,6
- Работы по мониторингу состояния и охране геологической среды – 527,9

■ Государственное геологическое информационное обеспечение – 4 287, в том числе, целевые субсидии (3 227) и реконструкция кернохранилища (1 060)

■ Тематические и опытно-методические работы, связанные с геологическим изучением недр – 290,7

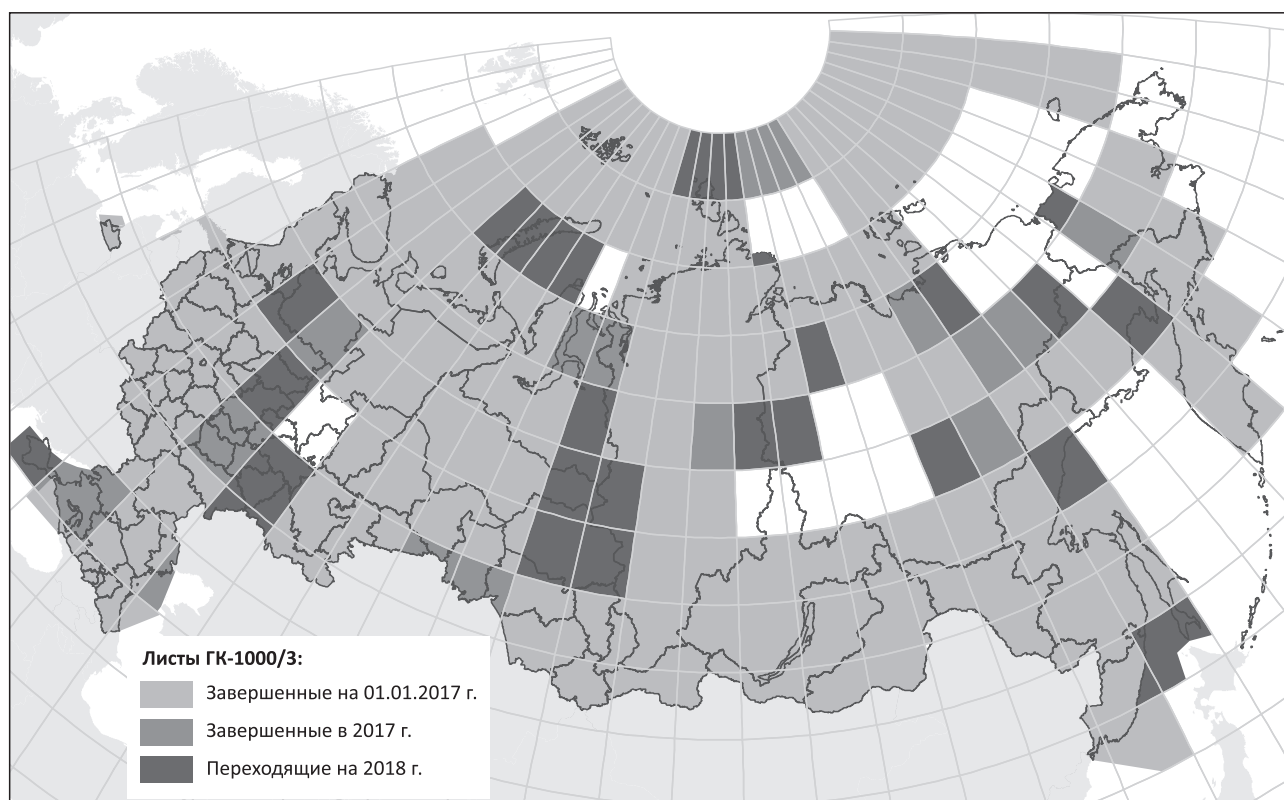
Региональные геолого-геофизические и геолого-съёмочные работы включают сводное и обзорное картографирование, мелко и среднемасштабные геологические съёмки.

В рамках работ по сводному и обзорному картографированию пополнены новыми данными карты: геологическая, четвертичных отложений и докембрия, прогнозно-минерагеническая, прогнозно-геохимическая, геофизических полей, уникальных геологических объектов и другие. В Антарктиде завершена работа 61-й антарктической экспедиции и продолжена экспедиционная деятельность в составе 62-й и 63-й сухопутных и морских антарктических экспедиций с составлением сводных карт геологического содержания центрального сектора Восточной Антарктиды и окраинных морей в ее Западной части.

В рамках работ по геологическому картографированию масштаба 1:1000 000 обеспечен запланированный прирост мелкомасштабной геологической изученности территории Российской Федерации и ее континентального шельфа в объеме 5,99%, что составляет 1397 тыс.кв.км, в том числе на континентальном шельфе – 0,67% (156 тыс.кв.км). Работы проводились на 50 номенклатурных листах, в том числе на 8 листах в пределах континентального шельфа, подготовлено к изданию 10 листов Госгеолкарты-1000 третьего поколения.

В опережающем режиме составлялись геофизическая, геохимическая и сейсмо-стратиграфическая основы, при этом особое внимание уделялось повышению информационной емкости и прогностических свойств комплектов. Основной объем прогнозных задач решался на Дальнем Востоке и севере Сибири; локализованы площади, перспективные на обнаружение месторождений различных полезных ископаемых; даны рекомендации по постановке среднемасштабных геолого-съёмочных работ.

Наряду с составлением комплектов полист-



Прирост геологической изученности территории РФ и ее континентального шельфа в масштабе 1:1 000 000 в 2017 г.

ной геологической карты масштаба 1:1000 000, осуществлялось составление фрагментов бесшовной карты для отдельных регионов, которые загружены в единую базу данных. Завершен крупный фрагмент бесшовной карты на Западные и Центральные акватории российской Арктики по материалам Госгеолкарт-1000/3.

По геологическому картографированию масштаба 1:200 000 обеспечен запланированный прирост среднемасштабной геологической изученности территории Российской Федерации и ее континентального шельфа в размере 77 тыс. кв.км, что соответствует плановым показателям ГП ВИПР. Работы проводились на 130 листах, в том числе ГДП-200 и геологическая съемка масштаба 1:200 000 – на 73 листах для решения задач, связанных с воспроизводством минерально-сырьевой базы на Дальнем Востоке и в Сибири; проводилось изучение территорий со сложными геолого-экологическими условиями в европейской части России. Работы выполнялись также на «белых пятнах» на Таймыре и на учебных полигонах преподавателями и студентами ВУЗов. В 2017 году подготовлено к изданию 26 номен-

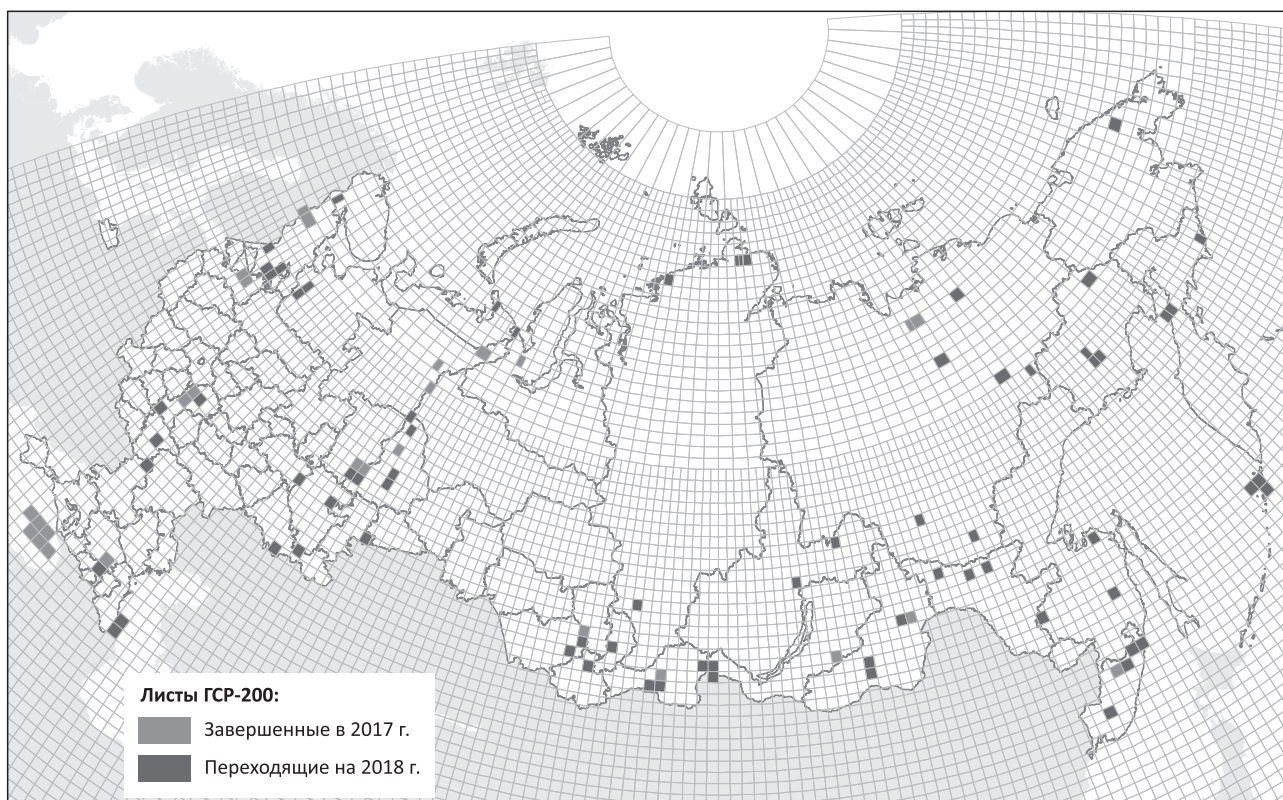
клатурных листов Государственных геологических карт масштаба 1:200 000.

Комплексная аэрогеофизическая съемка масштаба 1:50 000 проведена в Дальневосточном федеральном округе на площади 29275 кв.км и в Сибирском федеральном округе на площади 25922 кв.км. Опережающие геохимические работы проведены в пределах Дальневосточного федерального округа на площади 11719 кв.км.

Завершены полевые исследования на архипелаге Шпицберген с целью геологического доизучения и оценки минерально-сырьевого потенциала недр северной части Земли Веделя Ярлсберга.

По итогам региональных геолого-геофизических и геолого-съёмочных работ 2017 года выявлено 40 перспективных площадей для постановки поисковых работ. В Дальневосточном округе локализовано 13 перспективных площадей, в том числе, рудные узлы с прогнозными ресурсами золота категории РЗ: Буралкитский – 92 т; Омчак-Сентябрьский – 123 т; Детринский – 168 т; Омчугский – 134 т.

На территории Сибирского округа выявлено



Прирост геологической изученности территории РФ в масштабе 1:200 000 в 2017 г.

10 перспективных площадей, в том числе, Калбакский золото-молибден-меднорудный узел в Республике Тыва с прогнозируемым золото-молибден-медным месторождением медно-порфирового типа с прогнозными ресурсами категории РЗ: меди – 1,7 млн т, золота – 33 т, молибдена – 26 т. На территории Уральского округа выделено 5 перспективных площадей, в Приволжском округе – 9 площадей, в Северо-Западном округе – 2, в Южном округе – 1.

В 2018 году по направлению «Региональные геолого-геофизические и геолого-съёмочные работы» планируется обеспечить прирост мелкомасштабной геологической изученности территории Российской Федерации и ее континентального шельфа – 6,03%, что составляет 1406,5 тыс.кв.км, в том числе, в пределах континентального шельфа – 0,71% или 135,6 тыс.кв.км; подготовить к изданию 7 (издать 5) комплектов Госгеолкарты-1000 третьего поколения.

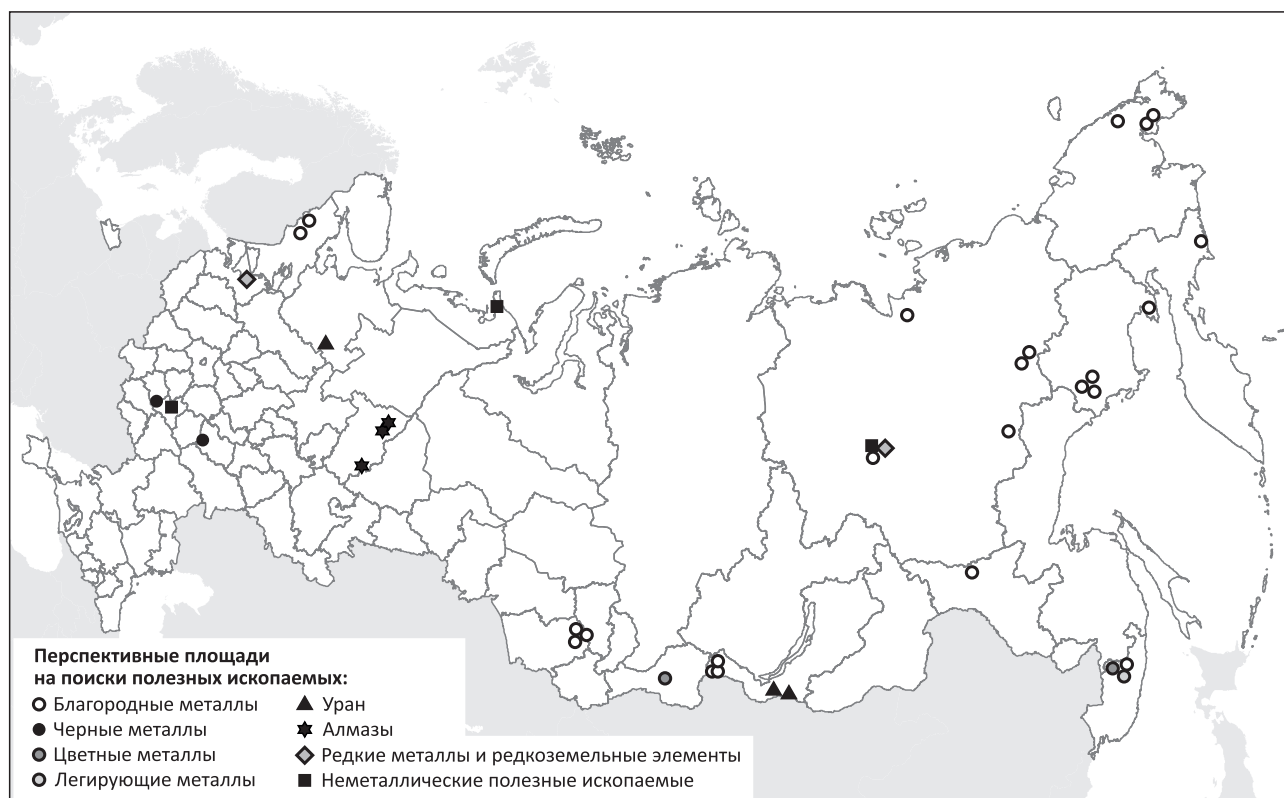
Планируется обеспечить прирост среднемасштабной геологической изученности территории Российской Федерации и ее континентального шельфа – 77 000 кв.км, провести среднемасштабные геолого-съёмочные работы на 139

листах, в том числе, выполнить работы по ГДП-200 на 71 листе; геологическую съёмку масштаба 1:200 000 на 7 листах; подготовить к изданию 54 листа Госгеолкарты-200. Планируется пополнить фонд участков, перспективных для постановки поисковых работ, на 40 единиц.

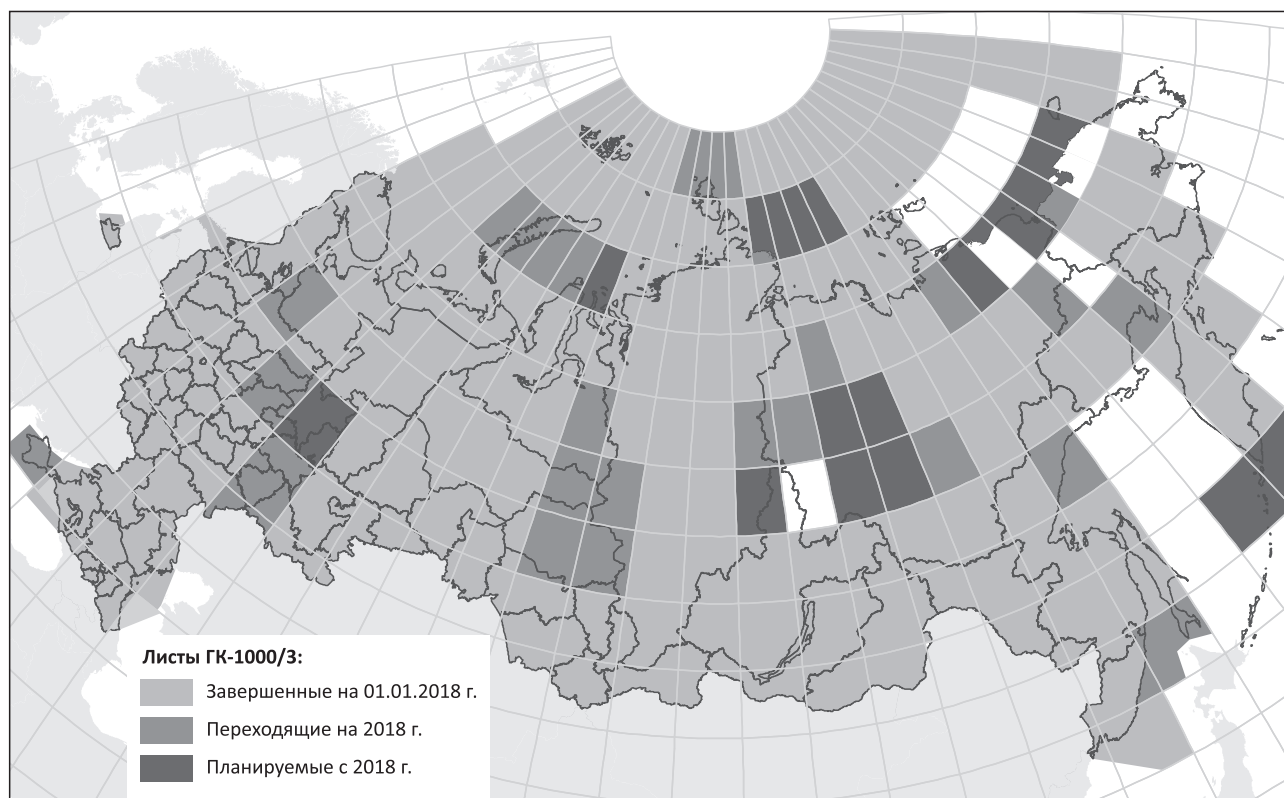
Создание государственной сети опорных геофизических профилей, параметрических и сверхглубоких скважин. Работы проводились по трем направлениям.

В 2017 году на опорном геофизическом профиле 8-ДВ на Дальнем Востоке выполнены полевые сейсморазведочные работы. Прирост изученности составил 470 пог.км МОВ-ОГТ и 670 пог.км ГСЗ, а также глубинные геоэлектрические исследования объемом 450 пог.км. Также велись работы по созданию модели земной коры и верхней мантии по профилю 1-СБ Восточный, включающей систему сводных геофизических разрезов и комплексную структурно-физическую модель. Созданные разрезы являются надежной фактологической базой для обеспечения глубинной тектонической основы Байкало-Патомского региона.

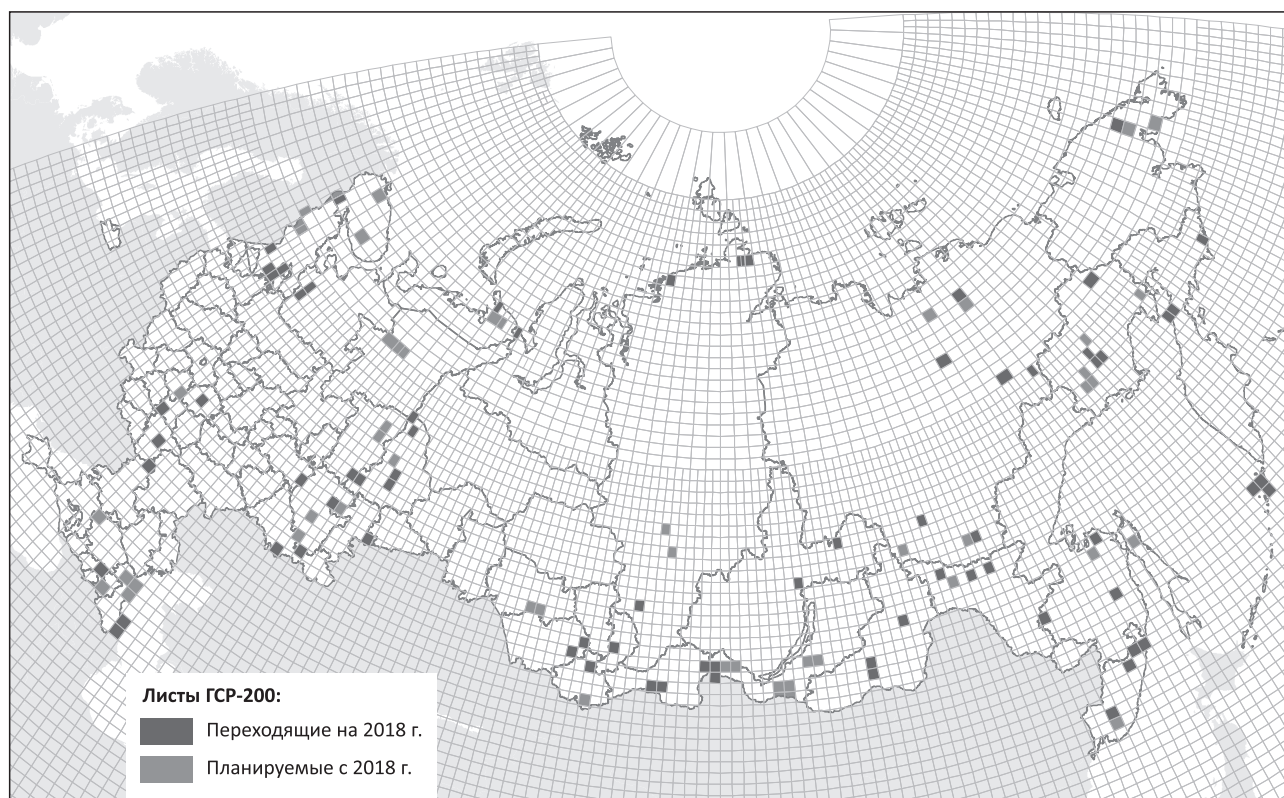
В 2017 году начаты работы по строитель-



Перспективные площади для постановки поисковых работ, выявленные в 2017 г.



Планируемый прирост геологической изученности территории РФ и ее континентального шельфа в масштабе 1:1 000 000 в 2018 г.



Планируемый прирост геологической изученности территории РФ в масштабе 1:200 000 в 2018 г.

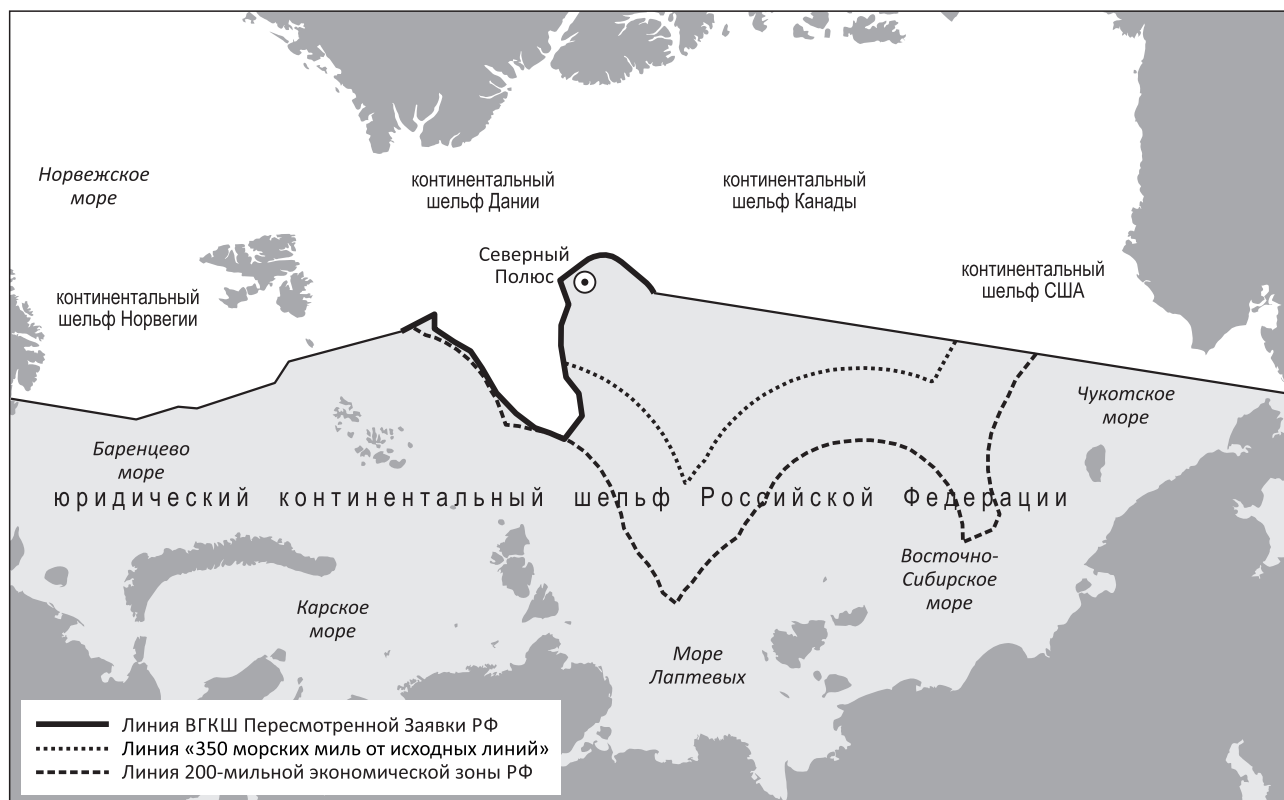
ству Забайкальской параметрической скважины, призванной верифицировать верхнюю часть геофизического разреза, полученного в рамках создания опорного профиля 1-СБ Восточный. Проходка скважины осуществляется с отбором керна на всем интервале бурения, сопровождается широким комплексом геофизических, петрофизических и лабораторно-аналитических исследований. Прирост изученности в 2017 году составил 476,3 погонных метров, при установленных параметрами ГП ВИПР 600 м. В первой декаде февраля 2018 г. достигнуто плановое значение показателя (600 м).

В рамках работ по обоснованию внешней границы континентального шельфа в Арктике в связи с поступлением новых материалов от международных экспертов была выполнена актуализация и редактирование международной тектонической карты Арктики масштаба 1:5 000 000. Подготовлены геолого-геофизические материалы и аналитические обзоры для актуализации частичного пересмотренного представления Российской Федерации в отношении континентального шельфа в Северном Ледовитом океане.

В соответствии с замечаниями и предложе-

ниями Комиссии по границам континентального шельфа состоялось рассмотрение частично-пересмотренного представления Российской Федерации в отношении континентального шельфа в Северном Ледовитом океане (далее – Заявка). В соответствии с регламентом Комиссии подтвердила правильность расчетов и обоснования 42 точек подножия континентального склона из 44-х представленных. Отмечено высокое качество подготовки Заявки, а также сложность и уникальность представленных геолого-геофизических и батиметрических материалов. Комиссией было принято решение о нецелесообразности привлечения для ее оценки внешних экспертов.

В 2018 году прирост изученности опорными профилями составит 450 погонных км полевых исследований МОВ-ОГТ, 530 пог.км ГСЗ и 550 пог.км глубинных геоэлектрических исследований; сверхглубокими и параметрическими скважинами – 1000 погонных метров. В 2018 году будет продолжен диалог с Комиссией по границам континентального шельфа. Запланировано также создание моделей геологического строения восточно-арктической и дальневосточной



Внешняя граница континентального шельфа РФ в Северном Ледовитом океане

областей перехода континент-океан для оценки их минерагенического потенциала.

Государственные гравиметрические работы выполнялись по двум направлениям: гравиметрическая съемка масштаба 1:200 000 и подготовка к изданию государственных гравиметрических карт масштаба 1:200 000.

Выполнена гравиметрическая съемка масштаба 1:200 000 на площади 8450 кв.км на территории Красноярского края, в Хабаровском крае, в Омской области и в южной части полуострова Камчатка. Составлены и подготовлены к изданию в электронном виде 45 листов государственной гравиметрической карты масштаба 1:200 000, как геофизической основы прогнозно-поисковых работ на различные виды минерального сырья. По итогам интерпретации материалов гравиметрической съемки получены новые данные по тектонике, интрузивному магматизму, намечены потенциально перспективные участки на обнаружение золото-ртутного оруденения, молибденовой и вольфрамовой минерализации, уранового оруденения, даны рекомендации по дальнейшему направлению поисковых работ.

В 2018 году планируется продолжить гравиметрические работы по двум направлениям: гравиметрическая съемка масштаба 1:200 000 (8150 кв.км.) и картосоставительские работы масштаба 1:200 000 (40 листов).

Специальные военно-геологические работы в 2017 году выполнялись на 19 локальных объектах в соответствии с утвержденной Программой военно-геологических работ до 2020 года. Основной задачей работ является подготовка специальной информации о местности для геологического обеспечения военно-инженерных задач, связанных с обороноспособностью и национальной безопасностью страны. Осуществлялась подготовка специальной военно-геологической информации для Министерства обороны и Пограничной службы ФСБ России. В 2017 году военно-геологическая информация была передана Росгвардии.

Геолого-геофизические работы по прогнозу землетрясений выполняются для оценки степени сейсмической опасности сейсмоактивных регионов России (Северный Кавказ, Алтае-Саянский, Байкальский и Дальневосточный регионы). В 2017 году мониторинг гидрогеодефор-

мационного поля (ГГД-поле) проводился по 104 скважинам, оборудованным современными автоматизированными средствами измерения, а геофизический и газ-гидрогеохимический мониторинг – на 8 геодинамических полигонах.

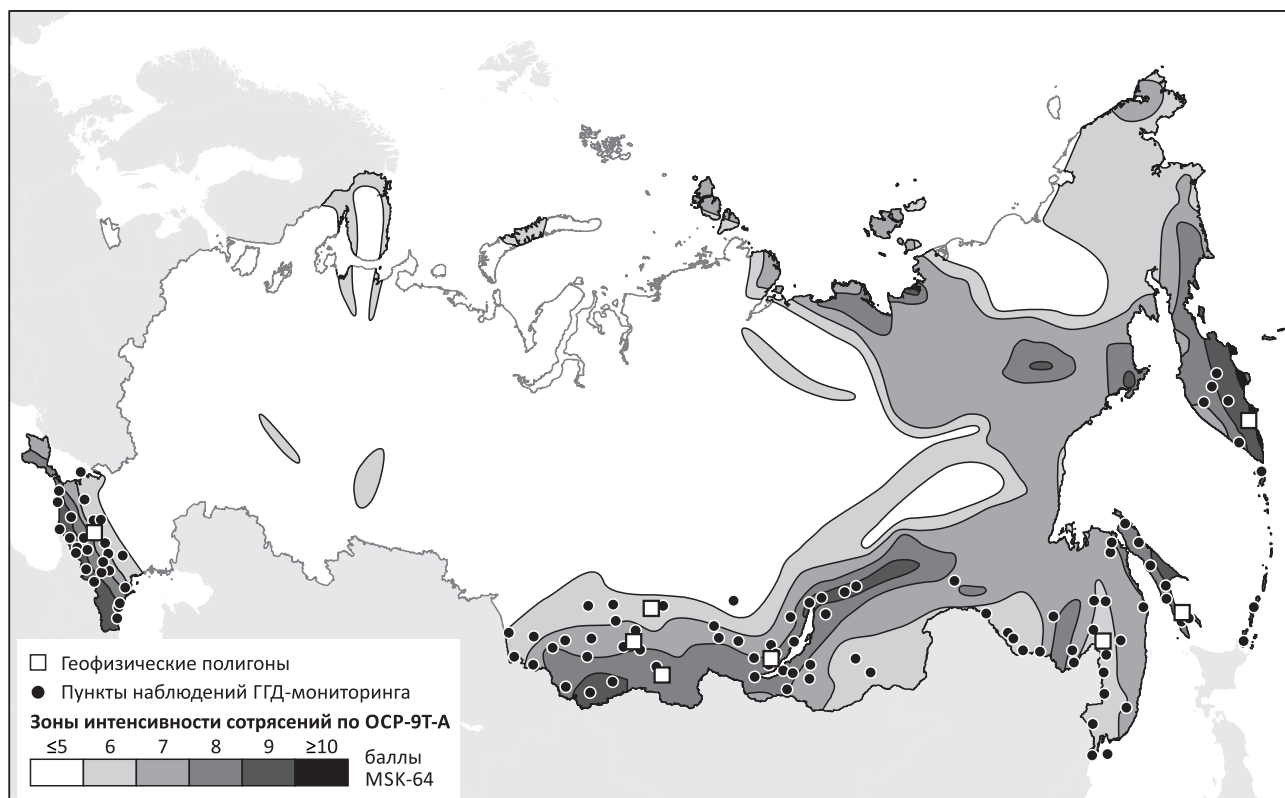
На основании полученных данных готовились ежемесячные информационные бюллетени с оценкой степени сейсмической опасности сейсмоактивных регионов, а также территории Сочинского полигона и Эльбрусского сеймовулканического узла. Бюллетени направлялись в Федеральное агентство по недропользованию и его территориальные органы, федеральный центр ГМСН, ВНИИ ГОЧС МЧС России, Межведомственный совет по прогнозу землетрясений, оценке сейсмической опасности и риска (РЭС) МЧС России и РАН, Ситуационный центр Минприроды России.

Гидрогеологическая, инженерно-геологическая и геоэкологическая съемки в 2017 году проводились для изучения региональных гидрогеологических и инженерно-геологических условий, обоснования площадей, перспективных на выявление источников питьевых подземных вод и прогноза изменения их качества в районах с интенсивной техногенной нагрузкой и хозяйственным освоением.

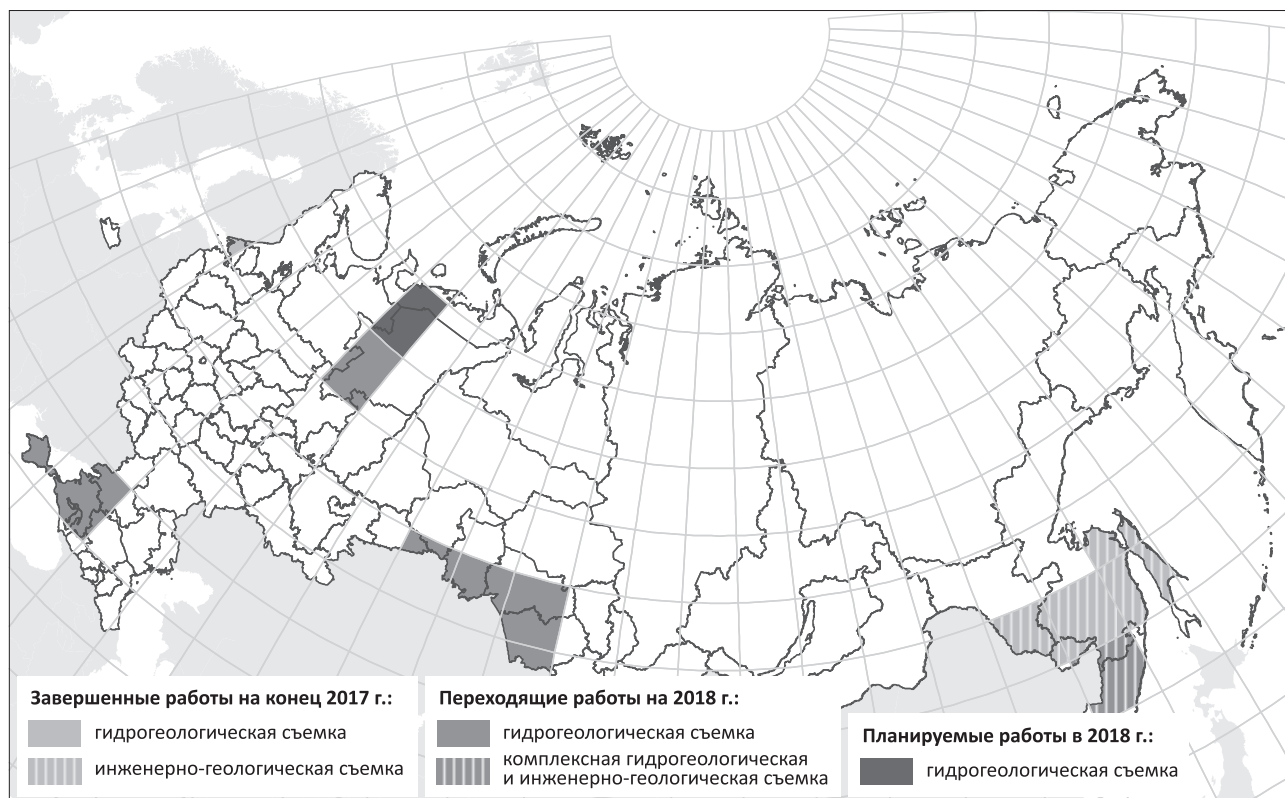
Созданы комплекты гидрогеологических и инженерно-геологических карт масштаба 1:1 000 000, включая цифровые инженерно-геологические карты территории южной части Дальнего Востока, составлена предварительная геофильтрационная модель российской части трансграничной территории Иртыш-Обского артезианского бассейна масштаба 1:1 000 000. Прирост гидрогеологической изученности масштаба 1:1 000 000 составил 136,5 тыс.кв.км.

Работы масштаба 1:200 000 выполнялись для выявления площадей, перспективных для постановки поисково-оценочных работ на подземные воды, оценки защищенности основных водоносных подразделений и прогнозных ресурсов подземных вод категории Р2. Начаты работы по гидрогеологическому доизучению региона Кавказских Минеральных Вод. Прирост средне-масштабной гидрогеологической и инженерно-геологической изученности – 14,6 тыс.кв.км, что соответствует показателям ГП ВИПР.

В 2018 году предполагается выполнить рабо-



Геолого-геофизические работы по прогнозу землетрясений в 2017 г.



Гидрогеологические и инженерно-геологические мелкомасштабные работы в 2017 г. и планируемые в 2018 г.

ты на 6 листах масштаба 1:1 000 000 и 13 листах масштаба 1:200 000; обеспечить прирост мелкомасштабной изученности 128,5 тыс. кв. км, среднемасштабной – 13,5 тыс. кв. км.

Мониторинг состояния и охрана геологической среды выполнялись на базе информации, полученной на 990 пунктах наблюдательной сети мониторинга экзогенных геологических процессов и на 6530 пунктах мониторинга подземных вод, а также на геокриологических полигонах Марре-Сале и Воркутинский в Арктической зоне Российской Федерации. Мониторинг в прибрежно-шельфовых зонах выполнялся в акваториях Азовского, Черного, Каспийского, Баренцева, Белого, Балтийского и Японского морей. В зоне постоянного внимания находились территории Курской магнитной аномалии и Кавказских Минеральных Вод.

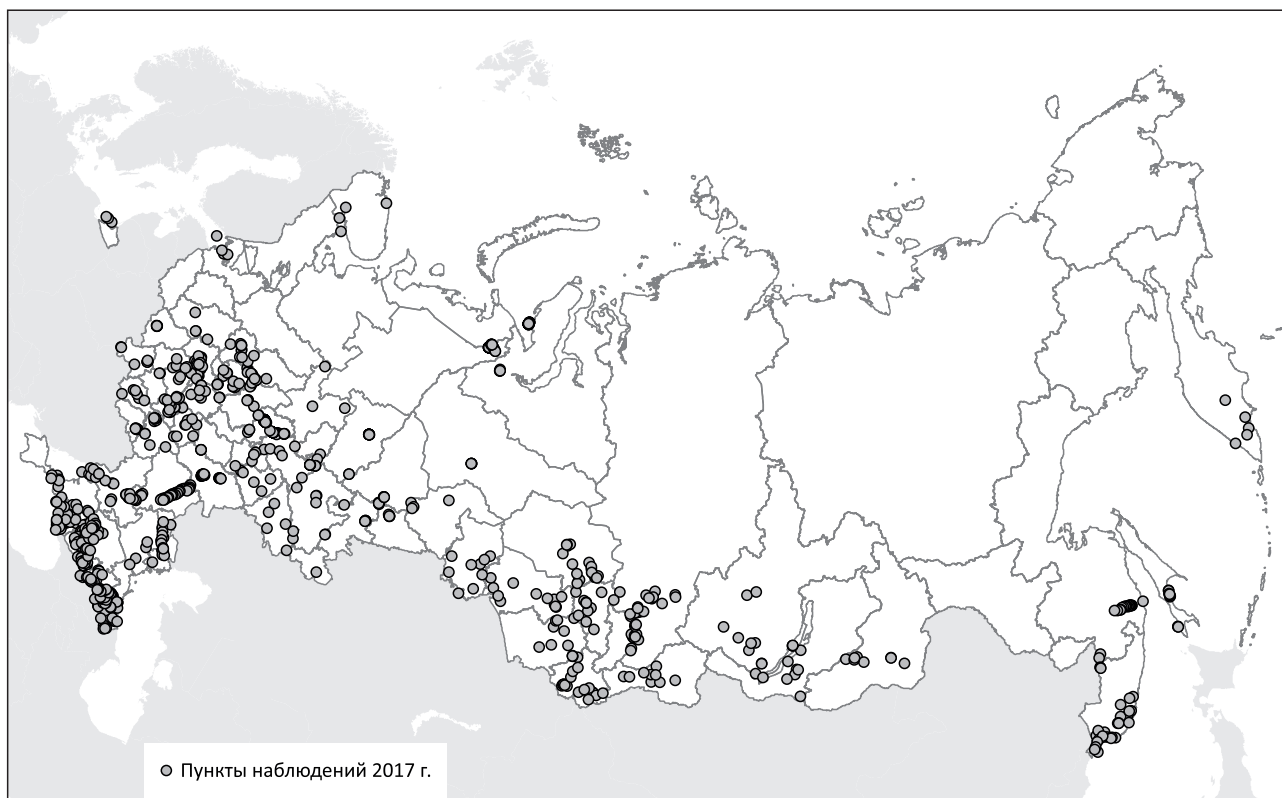
По результатам работ была подготовлена предусмотренная регламентом информационная продукция – прогнозы, сводки, бюллетени, справочная информация.

Проведенные работы позволили в 2017 году на территории России выявить загрязнение на

3423 водозаборах питьевого и хозяйственно-бытового назначения и на 2482 участках, не связанных с недропользованием. Негативные воздействия экзогенных геологических процессов были выявлены в 324 населенных пунктах. Их воздействию с негативными последствиями подверглись земли различного назначения на площади около 311 кв. км. Было установлено, что разработка железорудных месторождений КМА оказывает незначительное влияние на региональное состояние подземных вод. В границах региона «Кавказские Минеральные Воды» каких-либо значительных изменений минерализации и концентрации углекислоты в подземных водах не наблюдалось.

Актуализирована интерактивная карта проявлений опасных ЭГП на территории Российской Федерации, включающая 1156 случаев активизации опасных ЭГП, сопровождавшихся негативным воздействием на населенные пункты и хозяйственные объекты.

В рамках реализации мероприятий ФЦП «Охрана оз. Байкал», в границах Байкальской природной территории (БПТ) проведены работы



Государственный мониторинг состояния недр по подсистеме опасные экзогенные геологические процессы в 2017 г.

по геологическому доизучению и мониторингу экологического состояния подземных вод, опасных экзогенных и эндогенных геологических процессов. Организованы 17 дополнительных пунктов наблюдений, оборудованных современными автоматизированными комплексами получения и передачи информации.

Проведены работы по подготовке сводного атласа карт геологических опасностей БПТ, отражающего информацию об опасных эндогенных и экзогенных геологических процессах, экологическом состоянии подземных вод и процессах, связанных с разгрузкой углеводородов. Карты, включенные в атлас, представлены в масштабах: 1:10 000 000, 1:5 000 000, 1:1 000 000, 1:200 000 и крупнее.

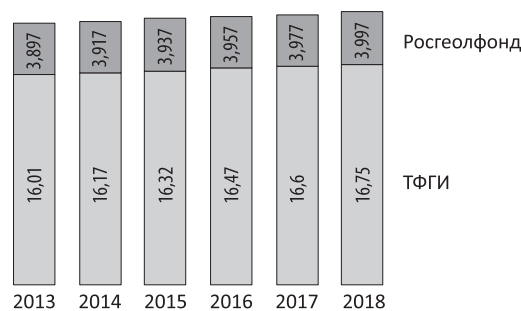
Разработана концепция и комплексная программа по формированию на площади БПТ специализированного геодинамического полигона по изучению и прогнозу опасных геологических процессов и явлений на базе регулярной и вновь созданной сети пунктов наблюдений.

В 2018 году работы в рамках ФЦП «Охрана оз. Байкал» будут продолжены, объем финансирования составит 90 млн руб.

Государственное геологическое информа-

ционное обеспечение является важнейшим направлением работ, ориентированным на сбор, хранение и предоставление в пользование геологической информации о недрах.

Для максимально полного удовлетворения запросов потребителей и на основании федерального законодательства Роснедра в 2016 году приступило к формированию Федеральной государственной информационной системы «Единый фонд геологической информации о недрах» (ФГИС-ЕФГИ), первую очередь которой планируется завершить к 2020 году. В этой системе будут аккумулированы сведения о геологической информации, хранящейся в фондах



Объем геологической информации, хранящейся в системе геологических фондов Роснедра, млн ед.



ФГИС ЕФГИ в системе геологического информационного обеспечения

различного подчинения, а также геологическая информация в электронном виде, находящаяся в федеральном и территориальных фондах. В 2017 году выполнены все основные работы по формированию Реестра геологической информации, разработана техническая документация, проведен запуск подсистемы в опытную эксплуатацию. В реестр загружены более 800 тысяч учетных геологических данных. Значимыми направлениями и результатами работ 2017 года являются также:

■ Массив государственных геологических информационных ресурсов, хранящихся в ФГБУ «Росгеолфонд», увеличился на 20 тыс.ед., до 3 977 тыс.ед. хранения; в территориальных фондах геологической информации – на 130 тыс.ед., до 16 600 тыс.ед. хранения.

■ Осуществляется ведение и пополнение Государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых Российской Федерации, составление и издание Государственного баланса запасов полезных ископаемых Российской Федерации, ведение и пополнение массива документов и картограмм всех видов геологической изученности территории Российской Федерации.

■ Осуществляется обслуживание пользователей геологической информации, создание страхового и оперативного фонда информации на машинных носителях;

■ Осуществляется ведение реестра геологоразведочных работ, массива лицензионных материалов и лицензий на право пользования недрами, обработка отчетности территориальных органов Роснедра в сфере недропользования и представление результатов в Роснедра.

■ Продолжены работы по подготовке и изданию информационно-аналитических, информационных, методических материалов по недропользованию, геологии и геологоразведочному производству.

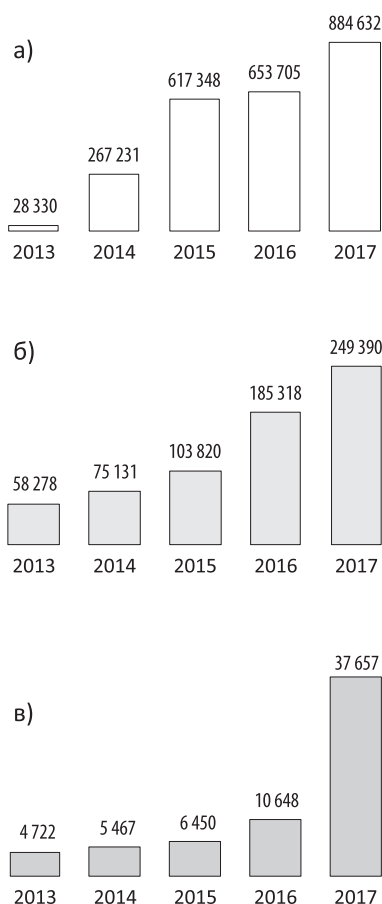
■ Продолжены работы по формированию фонда кернового материала глубоких скважин, пробуренных за счет федерального бюджета и средств недропользователей.

■ Продолжены работы по развитию, актуализации и представлению широкому кругу пользователей интерактивной электронной карты недропользования Российской Федерации.

■ Проведены работы по формированию, учету, обеспечению физического сохранения и безопасности музейных предметов, коллекций.

В среднесрочной перспективе основной задачей Роснедр в части государственного геологического информационного обеспечения будет создание ФГИС-ЕФГИ, ядро которой составляют первичная и интерпретированная геологическая информация, а также реестр информационных ресурсов, хранящихся в федеральном и территориальных фондах геологической информации.

Необходимо отметить, что в последнее время спрос на геологическую информацию резко пошел вверх. За последние три года количество обращений к электронному каталогу материалов Росгеолфонда и к автоматизированной системе лицензирования выросло в 3,3 раза, а к инте-



ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ:

- а) статистика посещений электронных каталогов РФФ;
- б) статистика обращений к Автоматизированной системе лицензирования недропользования (АСЛН);
- в) статистика обращений к интерактивной электронной карте недропользования России (по числу сеансов)

рактивной электронной карте недропользования – почти в 9 раз. В значительной степени это связано с тем, что информация теперь предоставляется в свободно и в цифровом виде.

В 2018 году работы будут продолжены с общим лимитом финансирования около 4,3 млрд

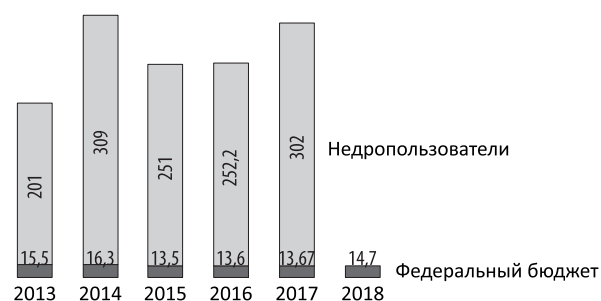
руб. (в том числе 1,2 млрд руб. на реконструкцию кернохранилища). Намечен ввод в опытную эксплуатацию подсистемы интерпретированной геологической информации и разработка технической документации для подсистемы первичной геологической информации.

ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА УГЛЕВОДОРОДНОЕ СЫРЬЕ

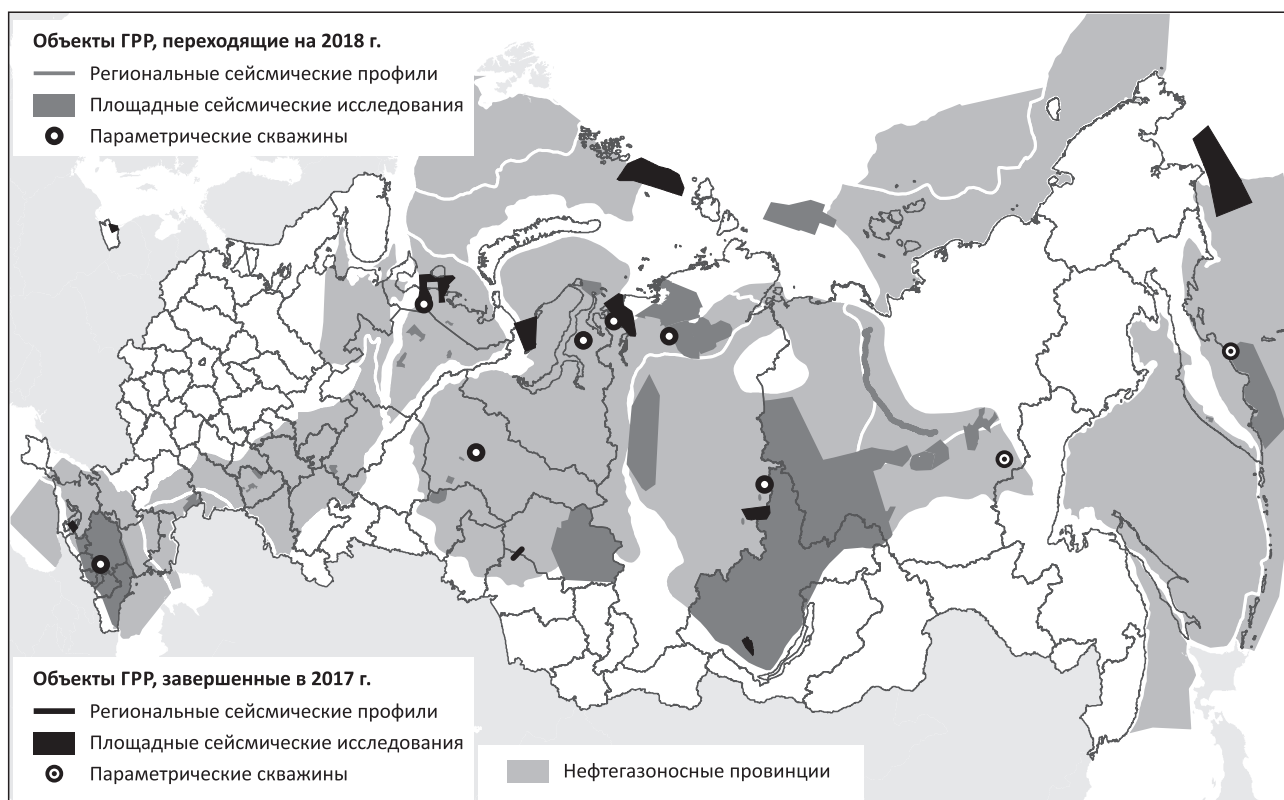
Для реализации мероприятий, предусмотренных ГП ВИПР, в 2017 году проводился широкий комплекс ГРР на нефть и газ на территории всех федеральных округов (за исключением Центрального), охватывая практически все нефтегазоносные провинции России, а также акватории арктических и дальневосточных морей. Объемы бюджетного финансирования работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы углеводородного сырья (УВС) составили 13,67 млрд руб. с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года.

Приоритетными направлениями работ являлись уточнение геологического строения перспективных территорий нераспределенного

фонда недр, локализация прогнозных ресурсов нефти и газа и подготовка на этой основе лицензионных участков для выставления их на аукционы для последующего проведения на них



Динамика финансирования ГРР на нефть и газ в 2013–2017 гг. и планы на 2018 г., млрд руб.



Объекты ГРР на нефть и газ на территории РФ за счет средств федерального бюджета, завершённые в 2017 г. и переходящие на 2018 г.

поисково-разведочных работ силами недропользователей.

В 2017 г. за счет средств федерального бюджета было пробурено 6 332 погонных метра параметрических скважин, отработано 12,4 тыс. погонных км сейсмических профилей 2D. По результатам ГРП в целом на территории Российской Федерации локализованы ресурсы УВС категории ДЛ в объеме 4 980 млн т нефтяного эквивалента.

Работы проводились на 53 объектах, из которых 16 завершились в 2017 году. Наибольшее количество объектов отрабатывалось в Сибирском федеральном округе – 18, в Уральском – 6, Дальневосточном – 9, на континентальном шельфе – 9. Максимальный объем затрат также пришелся на Сибирский округ – 4,2 млрд руб. (34,8 %). Основной объем финансирования был израсходован на проведение региональных сейсморазведочных работ МОГТ-2D (72%).

На территории Северо-Кавказской НГП завершены региональные геофизические работы в пределах Краснодарского края и Республики Адыгея с целью оценки перспектив нефтегазоносности палеозойско-мезозойских отложений южной части Западного Предкавказья и сопредельных районов Центрального Кавказа.

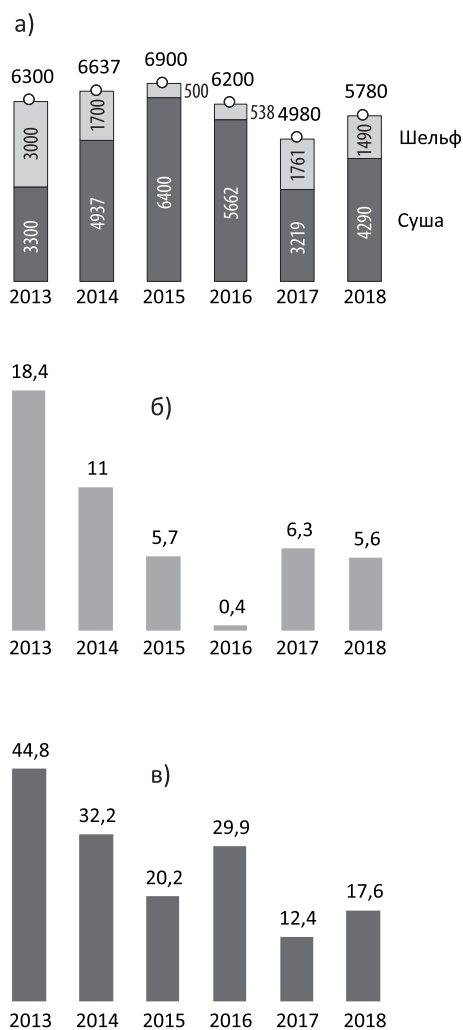
На основании выполненных сейсморазведочных работ МОГТ 2D, а также гравиметрии, магнитометрии и МТЗ уточнено тектоническое строение участка работ в пределах Восточно-Кубанской впадины и Адыгейского выступа, составлены сейсмогеологические модели строения палеозойско-мезозойских отложений. Выделены крупные зональные и локальные нефтегазоперспективные объекты различных типов в доюрских и юрско-нижнемеловых отложениях.

В пределах Западно-Сибирской НГП сейсморазведка велась на одном из участков в Ханты-Мансийском АО с целью выявления новых перспективных объектов, а также в пределах Тюменской области на территории Карабашско-Тобольской зоны. По продуктивным комплексам Западной Сибири создан комплекс палеогеографических карт с целью зонального прогноза нефтегазоносности территории. Завершено бурение скважины Гыданская 130.

В Восточной Сибири завершены полевые геофизические исследования в пределах Анаба-

ро-Енисейского междуречья и в Анабаро-Лаптевском регионе. Подготовлены новые перспективные зоны в пределах Нукутской и Чунско-Тетейской площадей на территории Иркутской области. Создана региональная геологическая модель палеозойских отложений Нюрольской фациальной зоны, содержащей трудноизвлекаемые ресурсы УВС.

На Дальнем Востоке России завершено испытание двух параметрических скважин – Усть-Камчатской № 1 и Усть-Майской № 366. По результатам испытания сделаны отрицательные выводы о перспективах нефтегазоносно-



Объемы и результаты геологоразведочных работ на нефть и газ за счет средств федерального бюджета в 2013–2017 гг. и планы на 2018 г.

а) Локализация ресурсов кат. Дл, млн т н.э.
б) Параметрическое бурение, тыс.м
в) Сейсморазведка 2D, тыс.пог.км

сти Тюшевского прогиба Восточной Камчатки и центральной части Алдано-Майского прогиба (Республика Саха (Якутия) в зоне влияния Кылахских надвигов.

Сейсмическое профилирование МОГТ-2D на шести площадях в пределах Республики Саха (Якутия) проводилось с целью изучения геологического строения малоизученных территорий, находящихся в зоне влияния ВСТО: западного и северного склонов Алданской антеклизы, Предпатомского прогиба, Вилюйской синеклизы, Предверхоханского прогиба, выявления в их пределах участков, перспективных на УВС, локализации и оценки ресурсов УВС.

В Карском море, в пределах прогибов Святой Анны и Воронина, в результате выполненных комплексных сейсморазведочных работ МОВ ОГТ 2D было изучено геологическое строение мезозой-палеозойского комплекса отложений, уточнен структурно-тектонический план зоны сочленения Баренцевской и Карской шельфовых плит, выявлены зональные и локальные объекты возможного нефтегазоаккумуляции и определены закономерности их размещения. Всего было закартировано 41 локальное подня-

тие, локализованные ресурсы которых составили 453,2 млн т н.э.

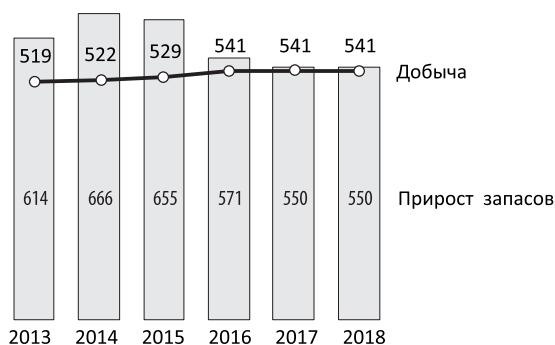
В акватории Берингова моря проведены комплексные сейсморазведочные работы, которые позволили уточнить геологическое строение осадочных бассейнов в зоне сочленения Хатырского и Анадырского бассейнов. Получены новые материалы по межбассейновой корреляции кайнозойских отложений Берингоморского региона. В результате выполненных исследований было детализировано строение Алеутско-Наваринского бассейна с мощностью осадков более 6-7 км. По итогам работ, включавших интерпретацию новых и переинтерпретацию ранее отработанных сеймопрофилей, было выявлено 42 локальных объекта, ресурсы которых по категории Дл составили 438 млн т н.э., из них 115 млн т нефти и 323 млрд куб.м газа.

Суммарные затраты недропользователей на проведение ГРП на нефть и газ в 2017 году составили 302 млрд руб., превысив затраты 2016 года (252 млрд руб.) на 25%. Объем поисково-разведочного бурения вырос на 10%, составив 962 тыс.м. Завершены строительством 382 поисково-разведочные скважины (в 2016 г. – 308). Отработано 57378 погонных км сеймопрофилей МОГТ – 2D (на 24% больше, чем в 2016 г.). Сейсмические исследования 3D выполнены в объеме 46 552 кв.км (на 4% больше, чем в 2016 г.).

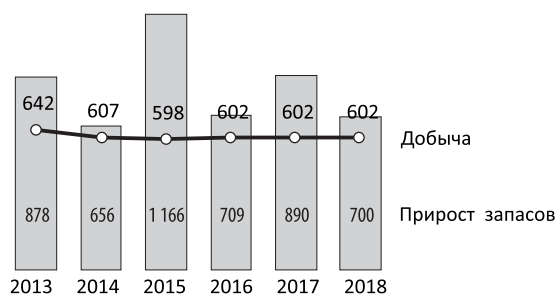
В целом запасы жидких углеводородов по сумме всех категорий в 2017 году увеличились на 0,8 млрд т. За счет ГРП, проведенных пользователями недр, запасы промышленных категорий (AB_1C_1) увеличились на 550 млн т. Состояние запасов свободного газа и газа газовых шапок по сумме всех категорий увеличилось на 3,7 трлн куб.м. За счет ГРП, проведенных пользователями недр, прирост запасов свободного газа и газа газовых шапок по категориям AB_1C_1 составил 890 млрд куб.м.

В 2017 году были поставлены на государственный баланс открытые за счет средств пользователей недр 75 месторождений углеводородного сырья с суммарными извлекаемыми запасами категорий $C_1 + C_2$: нефти – 260,8 млн т, свободного газа – 105,9 млн т, конденсата – 11 млн т. Наиболее значимыми из них являются:

■ впервые в Хатангском заливе акватории моря Лаптевых ПАО «НК "Роснефть"» было открыто



Динамика добычи и прироста запасов нефти и конденсата в 2013-2017 гг. и планы на 2018 г., млн т



Динамика добычи и прироста запасов газа (свободный и газовая шапка) в 2013-2017 гг. и планы на 2018 г., млрд куб.м

нефтяное Центрально-Ольгинское месторождение с запасами нефти 80 млн т ($C_1 + C_2$);

■ в акватории Охотского моря ПАО «Газпром» открыло Южно-Лунское газоконденсатное месторождение с запасами газа около 50 млрд куб.м;

■ в Иркутской области ООО «Иркутская нефтяная компания» открыло Гораздинское и Вятшинское нефтяные месторождения с запасами нефти 26 и 19 млн т соответственно;

■ в Оренбургской области ООО «Степное» открыло Судьбадаровское нефтяное месторождение с запасами нефти 13 млн т;

■ в Ханты-Мансийском АО ООО «Газпромнефть Хантос» открыло месторождение им.А.Жагрина с запасами нефти 30 млн т.

По разведываемым месторождениям наибольший прирост запасов газа произошел за счет впервые поставленного на баланс уникального по запасам газа Тамбейского месторождения. Проведенные дочерним предприятием ПАО «Газпром» ГРП позволили объединить открытые ранее Западно-Тамбейское, Северо-Тамбейское и Тасийское месторождения (общая оценка запасов газа трех месторождений составляла 1,9 трлн куб.м) в одно и прирастить запасы газа в

объеме 1,6 трлн куб.м. В результате запасы газа Тамбейского месторождения по категориям $C_1 + C_2$ составили 3,5 трлн куб.м.

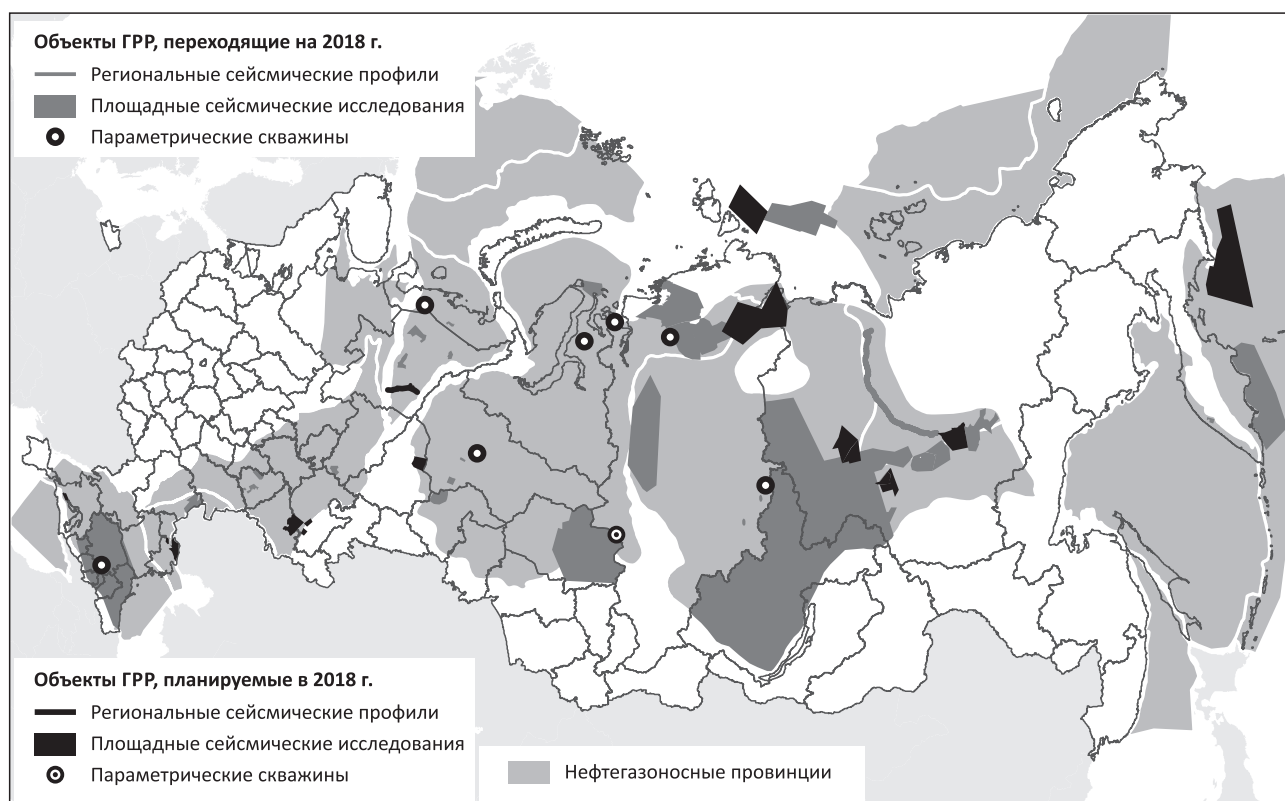
В 2018 году будут сохранены главные направления работ и задачи, решавшиеся в предшествующие годы. Проведение ГРП на УВС планируется в пределах наиболее перспективных зон НГП России. Затраты федерального бюджета на ГРП на УВС в 2018 году составят 14,7 млрд руб. с учетом неисполненных обязательств 2017 года. К числу приоритетных направлений работ относятся:

■ уточнение геологического строения и перспектив нефтегазоносности с локализацией части прогнозных ресурсов в слабоизученных отдаленных районах Восточной Сибири и Дальнего Востока, примыкающих к трассе нефтепровода ВСТО, а также других планируемых нефте- и газопроводов;

■ получение новых материалов по геологии и нефтегазоносности Западно-Сибирской НГП, включая ее окраинные части и нижние горизонты разреза осадочного чехла, с оценкой перспективности промышленного освоения нетрадиционных углеводородов;



Месторождения УВС, поставленные на государственный баланс в 2017 г.



Объекты ГРП на нефть и газ на территории РФ за счет средств федерального бюджета, переходящие на 2018 г. и планируемые в 2018 г.

■ уточнение геологического строения и оценка нефтегазового потенциала слабоизученных районов, участков и комплексов (в том числе нетрадиционных коллекторов) старых добычных регионов Европейской части России: Волго-Уральской, Прикаспийской, Тимано-Печорской и Северо-Кавказской НГП

■ изучение геологического строения, выявление и уточнение положения нефтегазоперспективных структур на шельфе Российской Федерации и в транзитных зонах.

ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Основными задачами ГРП по воспроизводству ресурсной базы подземных вод на территории Российской Федерации в 2017 году являлись:

- поиски и оценка подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населенных пунктов в районах с недостаточным водообеспечением;
- обоснование резервного водоснабжения на период чрезвычайных ситуаций городов, не имеющих действующих защищенных источников обеспечения населения питьевой водой и разведанных месторождений подземных вод;
- оценка состояния месторождений и запасов

подземных вод в нераспределенном фонде недр для их приведения в соответствие с современным законодательством;

- обеспечение охраны подземных вод от загрязнения и истощения путем ликвидации гидрогеологических скважин, пробуренных при проведении геологоразведочных работ.

В 2017 году за счет средств федерального бюджета выполнялись ГРП по воспроизводству ресурсной базы подземных вод на 27 объектах с общим лимитом финансирования 297,4 млн рублей. Из них 16 объектов завершены в 2017 году.

Прирост запасов питьевых подземных вод составил 112 тыс.куб.м/сутки, в том числе для



■ Объекты ГРП на питьевые подземные воды и ликвидация гидрогеологических скважин нераспределенного фонда недр на территории Северо-Западного федерального округа (Ленинградская, Новгородская и Вологодская области)

■ Оценка состояния месторождений подземных вод в нераспределенном фонде недр с целью приведения их запасов в соответствие с действующим законодательством на территории Центрального, Северо-Западного, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов

■ Оценка состояния месторождений питьевых и технических подземных вод в нераспределенном фонде недр с целью приведения их запасов в соответствие с действующим законодательством на территориях Магаданской области и Республики Саха (Якутия)

Объекты ГРП на подземные воды на территории РФ за счет средств федерального бюджета в 2017 г.

городов и других населенных пунктов северной части Карачаево-Черкесской Республики – 75 тыс.куб.м/сутки.

Работы по оценке состояния месторождений питьевых и технических подземных вод в нераспределенном фонде недр в 2017 году продолжались по 3 объектам. Работы проводятся с целью приведения утвержденных запасов в соответствие с действующим законодательством.

Поисковые и поисково-оценочные работы для обоснования резервных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

выполнялись на одном объекте в пределах Дальневосточного федерального округа с лимитом финансирования 3,0 млн рублей. Работы завершены в 2017 году.

В 2018 году планируется выполнить ГРП за счет средств федерального бюджета по обеспечению воспроизводства ресурсной базы подземных вод на 11 переходящих объектах и 6 новых с общим лимитом финансирования 285 млн руб. Будут завершены 3 объекта, ожидаемый прирост запасов подземных вод составит 24 тыс.куб.м/сутки.

ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Финансирование ГРП на твердые полезные ископаемые (ТПИ) за счет средств федерального бюджета в рамках ГП ВИПР в 2017 году состави-

ло 5 884 млн руб. (с учетом неисполненных обязательств, перешедших с 2016 года), в том числе 600 млн руб. на основное мероприятие «Геоло-



Динамика финансирования ГРП в 2013–2017 гг. и планах на 2018 г., млрд руб. с учетом неисполненных обязательств, перешедших с предыдущего года

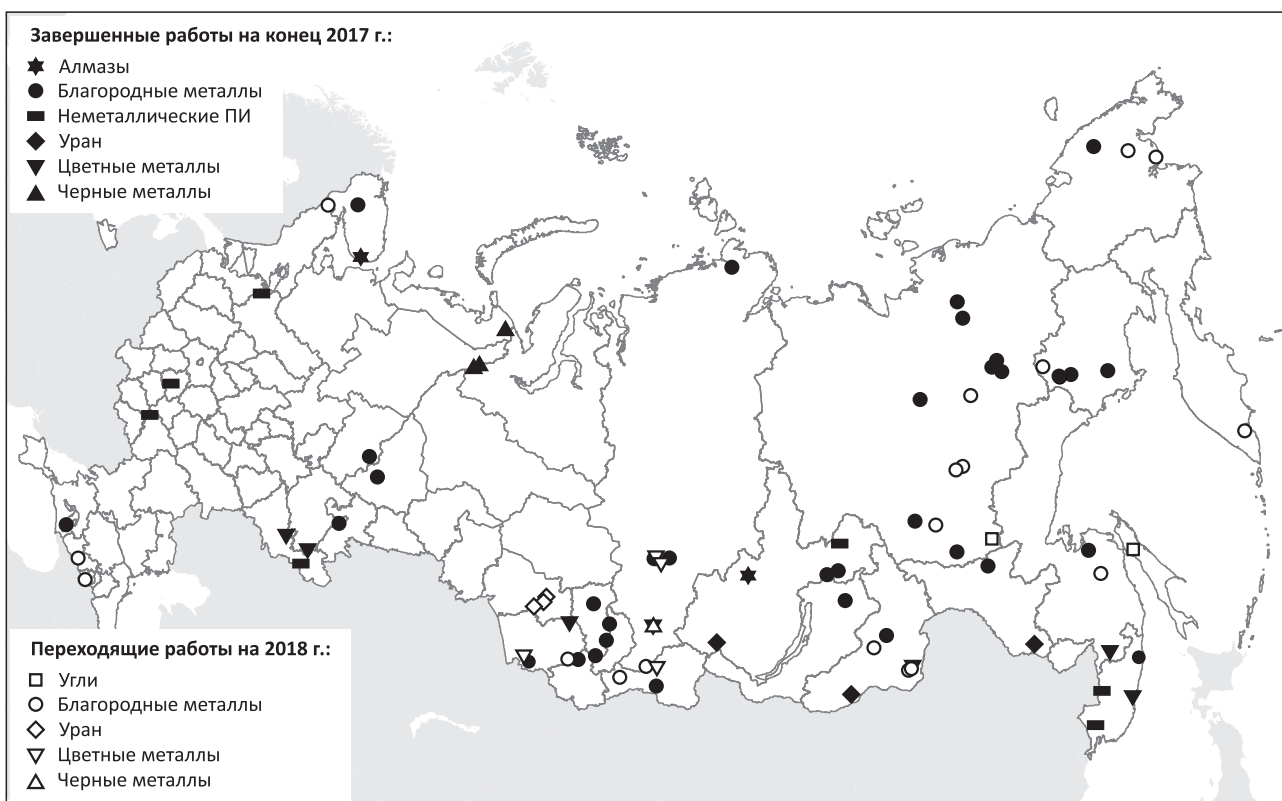
гическое изучение и оценка минерально-сырьевой базы Мирового океана», что примерно соответствует объемам бюджетного финансирования работ в 2016 года. В рамках государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» в 2017 году финансирование составило 81,5 млн рублей.

ГРП проводились на 19 видов ТПИ. Приоритетными, как и в предыдущие годы, являлись работы на высоколиквидные, дефицитные и наибо-

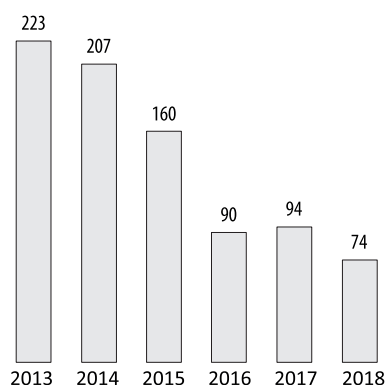
лее востребованные виды полезных ископаемых – золото, алмазы, серебро, металлы платиновой группы, медь, хромиты, уран. Более 80% объемов работ было сосредоточено на территории Сибирского и Дальневосточного федеральных округов (38% и 42,6%, соответственно).

В 2017 году за счет средств федерального бюджета в рамках ГП ВИПР велись работы на 94 объектах, в том числе, на шести объектах в Мировом океане; и еще на двух объектах – в рамках реализации подпрограммы «Развитие промышленности редких и редкоземельных металлов» государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Наибольшее количество объектов пришлось на благородные (52) и цветные (12) металлы.

На 60 объектах ГРП в 2017 году работы были завершены. На 21 объекте получены положительные результаты. Приросты прогнозных ресурсов по категориям $P_1 + P_2$ получены по 14 видам ТПИ и составили: по урану – 4 тыс.т; по хромовым рудам – 18,4 млн т; по меди – 1 305 тыс.т; по свинцу – 530 тыс.т; по цинку – 2235



Объекты ГРП на твердые полезные ископаемые на территории РФ за счет средств федерального бюджета, завершённые в 2017 г. и переходящие на 2018 г.



Количество объектов ГРП за счет средств ФБ в 2013-2017 гг. и планы на 2018 г.

тыс.т; по никелю – 525 тыс.т; по золоту – 749 т; по металлам платиновой группы – 163 т; по тугоплавким глинам – 37 млн т.

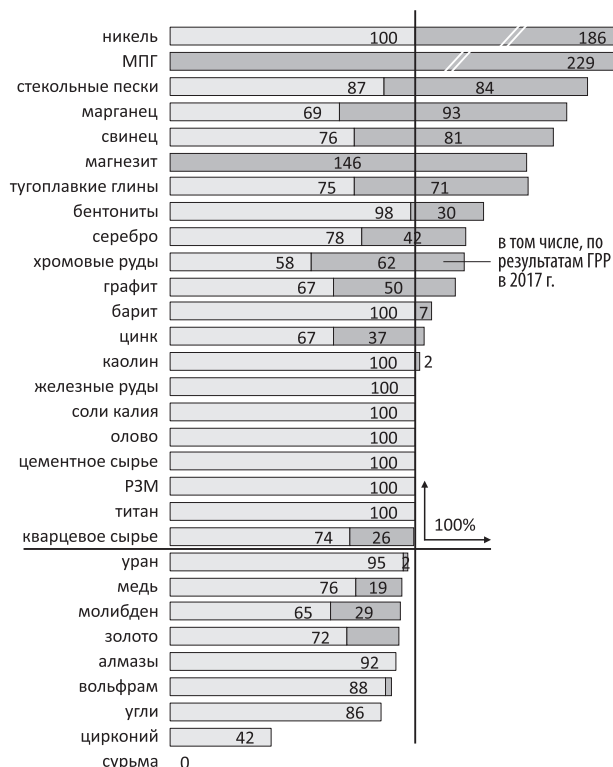
Плановые показатели ГП ВИПР по состоянию на 31.12.2017 г. по приросту прогнозных ресурсов нарастающим итогом выполнены по 21 виду ТПИ из 30 запланированных. Выполнение показателя по урану составило 97%; меди – 95%; молибдену – 94%; золоту – 93%; алмазам – 92%; вольфраму – 91%; углям – 86%. По цирконию выполнение плана составило 40%. На сурьму геологоразведочные работы не проводились.

В 2017 году, в соответствии с международными контрактными обязательствами, ГРП в российских разведочных районах Мирового океана выполнялись велись по следующим направлениям:

- геологическое изучение железомарганцевых конкреций (ЖМК) рудной провинции Кларион-Клиппертон в Тихом океане;
- геологическое изучение кобальтоносных железомарганцевых корок (КМК) Магеллановых гор в Тихом океане;
- геологическое изучение глубоководных полиметаллических сульфидов (ГПС) в Срединно-Атлантическом хребте.

Общий ресурсный потенциал океанских руд по состоянию на 31.12.2017 составляет: ЖМК: P_1 – 545,7 млн т, P_2 – 5,5 млн т; КМК: P_1 – 14 млн т, P_2 – 98 млн т, P_3 – 188 млн т; ГПС: P_2 – 42,9 млн т, P_3 – 61,9 млн т.

В рамках реализации основного мероприятия «Развитие металлургии и промышленности редких и редкоземельных металлов» государственной программы «Развитие промышленности и



Выполнение плановых показателей ГП ВИПР по состоянию на 31.12.2017 в части прогнозных ресурсов накопительным итогом

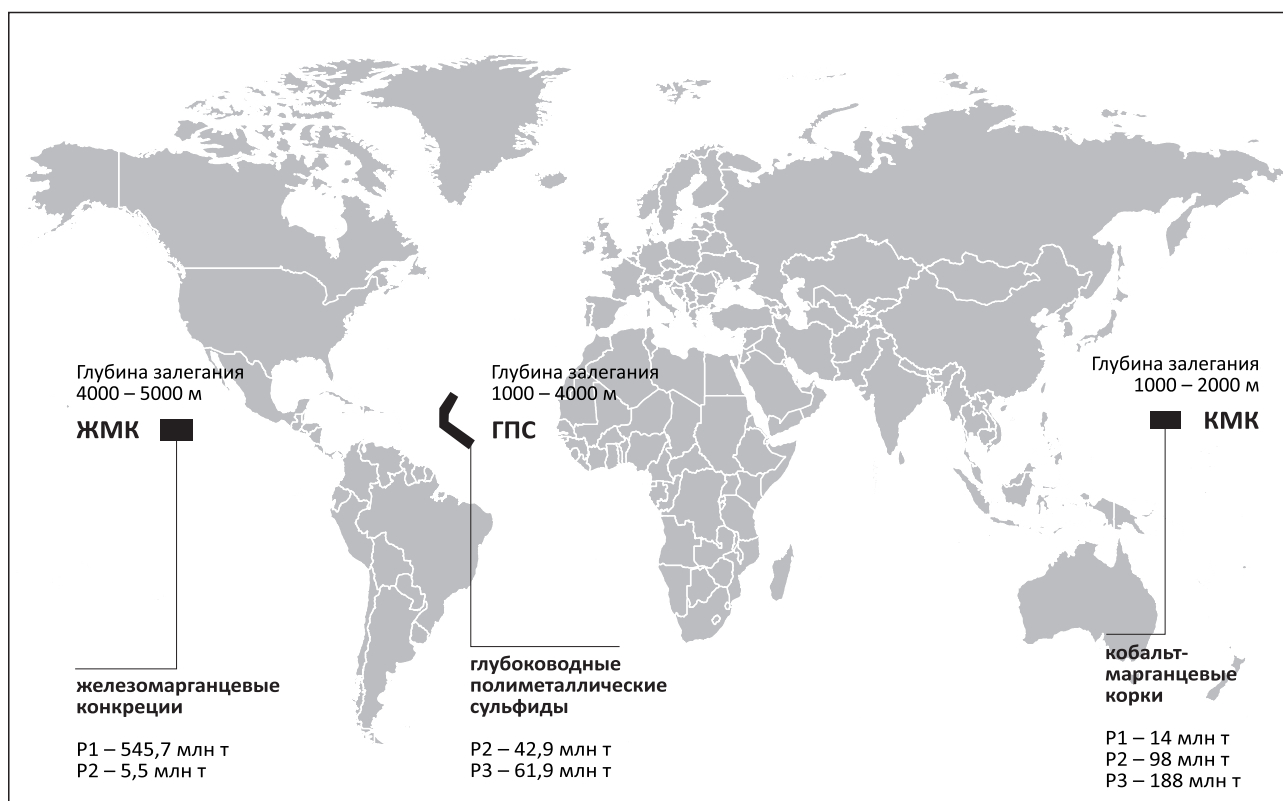
повышение ее конкурентоспособности» в 2017 году ГРП выполнялись на 2 объектах (Чукотское и Томторское рудные поля) с общим объемом бюджетного финансирования 81,468 млн руб. Разработаны принципиальные схемы переработки руд, составлены ТЭО кондиций. В ФБУ «ГКЗ» представлены отчеты с подсчетом запасов по категории C_1 и C_2 (тыс.т):

■ по Чукотскому рудному полю (Красноярский край): ΣTR_2O_3 – 2 700, Nb_2O_5 – 443, Y_2O_3 – 99, Y_2O_3 – 3,4.

■ по Томторскому рудному полю (Республика Саха (Якутия): ΣTR_2O_3 – 2 034, Nb_2O_5 – 386, Y_2O_3 – 80, Y_2O_3 – 6.

Проведён оперативный подсчёт запасов Ta_2O_5 по редкометалльному месторождению Отбойное (Иркутская область) по категории C_1+C_2 – 10 551,8 т. В пределах Куларского рудно-россыпного района (Республика Саха (Якутия) оценены запасы редкоземельных металлов категории C_1 и C_2 – 13,5 тыс.т ΣTR_2O_3 .

В 2017 году затраты недропользователей на ГРП на ТПИ составили 48,4 млрд руб., значительно больше, чем в предыдущие годы. На



Объекты геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета в Мировом океане в 2017 г.

государственный баланс были впервые поставлены запасы 93 месторождения 22 видов полезных ископаемых, в том числе 72 месторождения золота (66 россыпных), 8 – угольных, 13 – на другие виды полезных ископаемых. Из них наиболее значимые:

- Эльгинское золоторудное месторождение (Амурская область) с запасами категорий $ABC_1 + C_2$ золота – 72,7 т, серебра – 14 т;
- месторождение Чульбаткан (Хабаровский край) с запасами категорий $ABC_1 + C_2$ золота – 32,8 т, серебра – 25 т;
- Чуазасский угольный участок Кондомского геолого-экономического района Кемеровской области с запасами углей категорий $ABC_1 + C_2$ – 284 млн т.

Более, чем на 150 объектах произошли изменения запасов за счет переоценки, пересчета и прочих работ, выполненных за счет собственных средств недропользователей. Наиболее значимые приросты запасов по категориям $ABC_1 + C_2$ получены по следующим месторождениям:

- Трубка Айхал (Республика Саха (Якутия): алмазы – 41,6 млн карат;

- Трубка Интернациональная (Республика Саха (Якутия): алмазы – 13,5 млн карат;

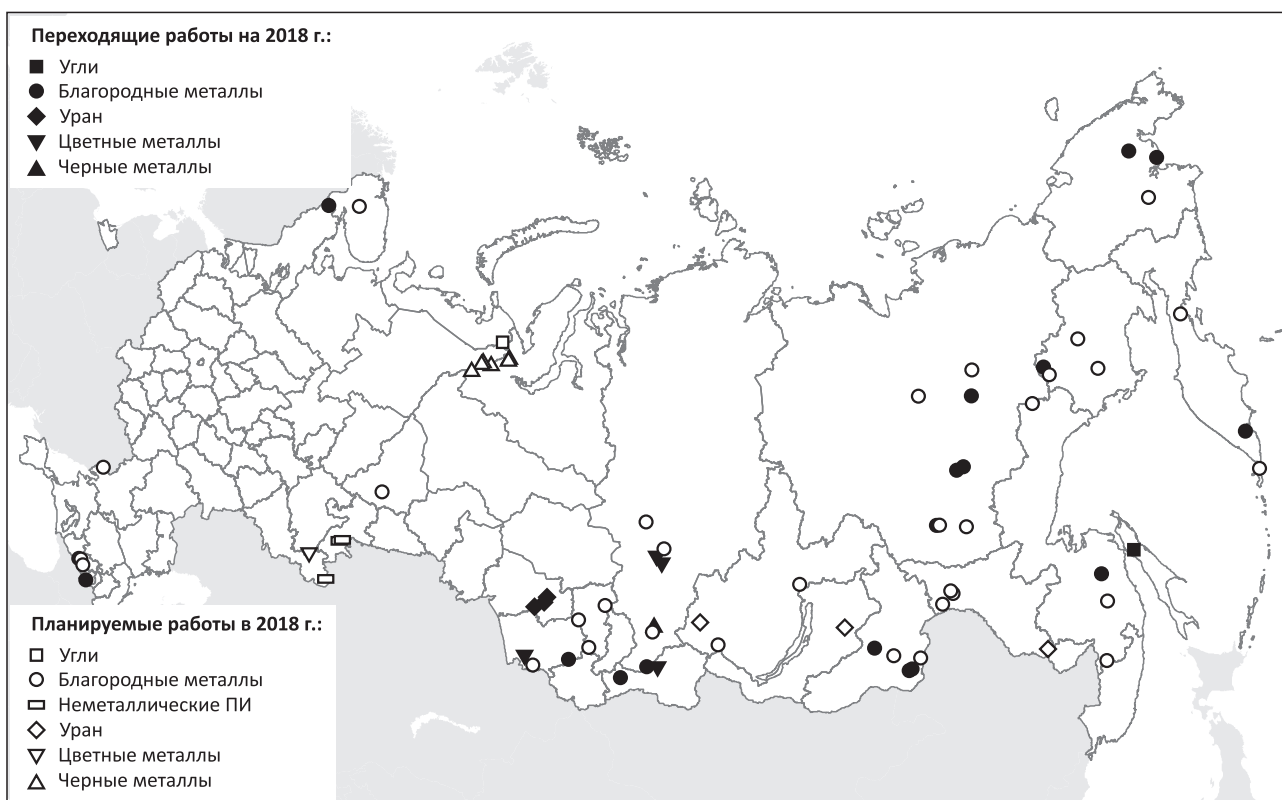
- Быстринское (участки Верхне-Ильди́канский и Быстринский-2) (Забайкальский край): медь – 264 тыс.т; железные руды – 6149 тыс.т; золото коренное – 64,3 т; серебро – 201 т;

- Октябрьское (Красноярский край): медь – 264 тыс.т, никель – 46 тыс.т, золото коренное – 1,9 т, МПП – 48,2 т, серебро – 17 т;

Геологоразведочными работами на ТПИ в 2017 году обеспечено выполнение планового показателя по компенсации добычи приростом запасов по основным видам полезных ископаемых: титан – 380%, уголь – 315%, уран – 250%, алмазы – 150%, никель – 135%, золото – 120%, медь – 100%, цинк – 70%, свинец – 65%. Приросты запасов и прогнозных ресурсов свинца и цинка компенсируют добычу только на 65 и 70% в связи с недостаточными объемами ГРП за счет средств недропользователей, что объясняется высокой обеспеченностью добывающих отраслей промышленности разведанными запасами этих металлов – более 100 лет. При расчете помимо прироста запасов учитывался также прирост прогнозных ресурсов категории $P_1 + P_2$,



Месторождения твердых полезных ископаемых, поставленные на государственный баланс в 2017 г.



Объекты ГРП на твердые полезные ископаемые на территории РФ за счет средств федерального бюджета, переходящие на 2018 г. и планируемые в 2018 г.

приведенных к условным запасам категории C_1 по методике расчета стартовых платежей (Приказ Минприроды России от 14.05.09 № 128).

В 2018 году ГРР на ТПИ за счет федерального бюджета планируются в объеме 5 654,7 млн руб. с учетом неисполненных обязательств, перешедших с 2017 года. Как и в предыдущем году, предполагается сконцентрировать работы в пределах ранее обоснованных центров экономического роста, преимущественно на Дальнем Востоке России. Приоритетными направлениями ГРР на ТПИ в 2018 году являются:

- поиски и оценка прогнозных ресурсов высоколиквидных и остродефицитных стратегических видов минерального сырья с приростом прогнозных ресурсов категории $P_1 + P_2$: медь – 500 тыс.т, золото – 120 тонн;
- выполнение международных обязательств по геологическому изучению участков российских разведочных районов Мирового океана;
- развитие минерально-сырьевой базы Арктических территорий;
- развитие «заявительного» принципа предоставления права пользования недрами.

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

Тематические и опытно-методические работы в 2017 году выполнялись по разделу административного обеспечения деятельности государственных бюджетных учреждений. Общий объем финансирования составил 2 411 млн руб.

Тематические и опытно-методические работы, связанные с региональным геологическим изучением недр, в 2017 году выполнялись по семи направлениям:

I. Подготовка информационно-аналитических материалов по обеспечению мероприятий по государственному геологическому изучению недр. Получены следующие результаты:

- аналитические материалы и оперативные справки по апробации геолого-картографической продукции, авторских оригиналов легенд серий листов, проектов требований и иных документов по региональному геологическому изучению территории Российской Федерации и ее континентального шельфа;
- оперативные справки по перспективным участкам недр, включающие паспорта учета перспективных участков недр за 2017 г. с оцененными прогнозными ресурсами категории РЗ и минерагеническим потенциалом, сведения о паспортизированных перспективных участках, переведенных в стадию дальнейшего изучения, перечень первоочередных перспективных участков недр для постановки поисковых работ;
- оперативная информация, справки, обоснования, проекты программ исследований и аналитические материалы к Коллегии и НТС Роснедр по результатам работ общегеологического и специального назначения, в том числе, опера-

тивная информация, предоставляемая по запросам Роснедр, программы работ общегеологического и специального назначения, предложения по актуализации разделов подпрограммы «Воспроизводство минерально-сырьевых ресурсов, геологического изучения недр» предложения в проект «Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2030 г.», касающиеся редакции статей по региональному геологическому изучению недр.

II. Подготовка руководств, рекомендаций и технологий по усовершенствованию стратиграфической основы и легенд серий листов. Получены следующие результаты:

- Технология создания единой полимасштабной легенды как основы государственного геологического картографирования масштаба 1:200 000 – 1:1 000 000;
- Руководство по составлению опорных стратиграфических разрезов фанерозоя России;
- Рекомендации по усовершенствованию стратиграфической основы квартала территории Российской Федерации для повышения геологической обоснованности и качества карт четвертичных образований.

III. Подготовка требований, руководств, рекомендаций, технологий и справочников по усовершенствованию геофизических, дистанционных, геохимических, петрологических, палеонтологических основ по обеспечению мероприятий по государственному геологическому изучению недр. По результатам выполненных в 2017 году работ созданы:

- Технология обработки гиперспектральных

и радиолокационных данных дистанционного зондирования Земли нового поколения для решения задач ГК-200/2 и ГК-1000/3;

■ Актуализированная «Технология прогноз-ной оценки закрытых территорий по комплексу дистанционных и наземных геохимических методов на стадии регионального геологического изучения»;

■ Электронные справочники-определители для оперативного использования в полевых и камеральных условиях при производстве региональных геолого-геофизических и геолого-съёмочных работ;

■ Актуализированная технология подготовки, оформления и издания цифровых Государственных геологических карт масштабов 1:200 000 и 1:1000 000;

■ Технология геологического картирования и прогнозирования, скрытого оруденения с применением георадарных методов и модифицированного аппаратурно-программного комплекса «Прогноз»;

■ Актуализированные цифровые технологии составления карт геологического содержания на основе сравнительного анализа и опыта геологической службы России и зарубежных стран;

■ Временные требования по составлению и мониторингу единой (бесшовной) геолого-картографической основы масштаба 1:1 000 000 территории России и ее континентального шельфа;

■ Методические рекомендации по составу, структуре и содержанию интерактивных материалов цифровых комплектов ГК-200/2 и ГК-1000/3 для обеспечения их представления в режиме удаленного доступа;

■ Технология создания централизованного Интегрированного массива первичных геологических данных ГК-200/2 и ГК-1000/3, актуализированная методика и технология создания полистных баз первичной геологической информации Госгеолкарты-200/2, 1000/3 на основе отечественного и свободно распространяемого программного обеспечения.

IV. Подготовка специализированных карт геологического содержания, обеспечивающие оперативное планирование и оценку эффективности региональных геолого-съёмочных работ. Получены следующие результаты:

■ Цифровая интерактивная карта техногенных

образований территории Российской Федерации масштаба 1:2 500 000 (Западная Сибирь, Восточная Сибирь) по важнейшим видам рудных полезных ископаемых;

■ Карты аномальных магнитного и гравитационного полей России масштаба 1:2 500 000, актуализированных по данным разномасштабных геофизических съёмок;

■ Актуализированные «Требования по подготовке опережающей геофизической основы Государственных геологических карт Российской Федерации (ГФО-1000/3 и 200/2)».

V. Разработка и внедрение новых методик в области химико-аналитических и изотопно-геохронологических исследований для повышения точности и достоверности результатов исследований, снижения пределов обнаружения благородных металлов, расширения номенклатуры датируемых объектов и их практическому использованию при региональных геолого-съёмочных работах. Получены следующие результаты:

■ Методики одновременного определения золота и элементов платиновой группы в горных породах, рудах, почвах и донных отложениях методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой после полного кислотного вскрытия пробы;

■ Рекомендации по выделению монофракций бадделита из образцов пород основного состава на примере коллекции реперных геологических объектов различного возраста и происхождения (Ковдор, Мончеплутон, дайки Балтийского щита) с использованием созданного специализированного сепарационного комплекса;

■ Методики датирования четвертичных образований способом оптически стимулированной люминесценции по единичной аликвоте;

■ Актуализированный по состоянию на 01.11.2017 «Геохронологический атлас-справочник» с актуализированной системой хранения данных и алгоритмами поиска.

VI. Подготовка информационно-аналитических материалов по обеспечению мероприятий по государственному геологическому изучению недр на континентальном шельфе Российской Федерации, в Мировом океане, Арктике, Антарктике и на архипелаге Шпицберген. Получены следующие результаты:

■ Аналитические и оперативные справки по апробации геолого-картографической продукции, проектов инструктивно-методических документов на морской секции Научно-редакционного совета Роснедр (далее – НРС) в 2017 г.:

■ Годовой план-график прохождения комплектов Госгеолкарты-1000/3 на морской секции НРС, справочная информация о качестве комплектов, цифровых моделей, объяснительных записок, типовых ошибках при их составлении, кадровом составе и квалификации ответственных исполнителей работ, авторов и редакторов.

■ Предложения по улучшению качества апробируемой на морской секции НРС геолого-картографической продукции и оптимизации процесса апробации.

■ Оперативные справки по перспективным участкам недр, выделенным в результате региональных геолого-геофизических и геолого-съемочных работ на Акваториях.

■ Оперативная информация, справки, аналитические материалы о реализации мероприятий и поручений, касающихся выполнения региональных работ на Акваториях и предусмотренных в рамках государственных программ, документов стратегического планирования, решений Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, в том числе:

- подпрограммы «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр» Государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов»;
- Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года;
- Плана мероприятий по реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года;
- Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу;
- Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года;
- Морской доктрины Российской Федерации до 2030 года;
- Стратегии развития деятельности Российской Федерации в Антарктике на период до

2020 г. и на более отдаленную перспективу;

- Стратегии российского присутствия на архипелаге Шпицберген до 2020 года;
- поручения Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации о выполнении работ по обоснованию внешних границ континентального шельфа Российской Федерации в Северном Ледовитом океане;
- других нормативно-правовых документов.

■ Экспертные заключения и предложения к проектам программ геолого-геофизических и геолого-съемочных работ на Акваториях на 2018-2020 гг.

■ Предложения по актуализации разделов подпрограммы «Воспроизводство минерально-сырьевых ресурсов, геологическое изучение недр» и пообъектного плана геологоразведочных работ до 2020 года в части геолого-геофизических и геолого-съемочных работ на Акваториях.

■ Предложения к проекту «Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2030 г.» в части разработки и редакции статей по региональному геологическому изучению недр на Акваториях.

■ Аналитические материалы о состоянии научно-исследовательского флота, задействованного при выполнении геологических исследований за счёт средств федерального бюджета на Акваториях.

■ Справочная информация о результатах проверок качества работ, рабочей документации, промежуточной и конечной продукции на всех этапах геолого-геофизических и геолого-съемочных работ на Акваториях.

■ Справочная информация о состоянии, результатах и планах проведения Российских (в составе РАЭ) и зарубежных геолого-геофизических исследований в Антарктиде.

■ Справочная информация о состоянии, результатах и планах проведения Российских геолого-геофизических исследований на архипелаге Шпицберген.

VII. Подготовка требований, руководств, рекомендаций и справочников, подготовка специализированных карт геологического содержания, геолого-геофизических материалов, разработка и актуализация современных технологий по

обеспечению мероприятий по государственному геологическому изучению недр. Получены следующие результаты:

■ Методические рекомендации по обработке, увязке и отображению разнородных магнитометрических и гравиметрических данных для повышения достоверности сводных цифровых моделей и карт потенциальных полей при геологическом картировании Северного Ледовитого океана (СЛО).

■ Методические рекомендации по технологии проведения аэрогравимагнитных съемок в глубоководной части СЛО для изучения тонкой структуры потенциальных полей, учета влияния вариационных помех и повышения эффективности геологического картирования.

■ Актуализированные и подготовленные к изданию «Методические рекомендации в области химико-аналитических исследований органической составляющей донных осадков и осадочных пород» для целей геологического изучения четвертичных отложений Акваторий.

■ Инженерно-геологическая и геокриологическая карты окраинных морей СЛО масштаба 1:5 000 000.

■ Актуализированные по результатам комплексного анализа батиметрических, сейсмических, гравиметрических и магнитометрических данных карты рельефа раздела Мохоровичича и мощности земной коры глубоководного Евразийского бассейна СЛО масштаба 1:2 500 000.

■ Согласованная скоростная модель осадочно-чехла и фундамента Евразийского бассейна СЛО, рассчитанная по современной методике на основе данных МОВ-ОГТ и зондирований МОВ-МПВ.

■ Актуализированная на основе согласованной скоростной модели карта мощности осадочно-чехла Евразийского бассейна СЛО масштаба 1:5 000 000.

■ Сейсмостратиграфические схемы, данные палеомагнитных исследований, палеотектонические схемы, карты скоростей осадконакопления для плиоцен-четвертичного периода СЛО (поднятие Менделеева и прилегающие котловины).

■ Сравнительный анализ «Представления Российской Федерации на установление внешней границы континентального шельфа в СЛО и Охотском море» и «Частичного пересмотренно-

го Представления Российской Федерации в Комиссию по границам континентального шельфа в отношении континентального шельфа в Северном Ледовитом океане».

■ Варианты построения конвенционного участка внешней границы континентального шельфа Российской Федерации в пределах поднятия Альфа–Менделеева и Канадской котловины, альтернативные седьмому участку в «Частичном пересмотренном Представлении Российской Федерации в Комиссию по границам континентального шельфа в отношении континентального шельфа в Северном Ледовитом океане».

■ Морфологическая и геологическая модели (критерии), обосновывающие геологическую связь между хребтом Ломоносова и Восточно-Сибирским шельфом и классификацию котловины Подводников как террасированного континентального склона.

■ Макет информационно-аналитического справочника по геологии и морфологии Арктического бассейна (в т.ч. на английском языке).

Тематические и опытно-методические работы на УВС выполнялись в 2017 году по следующим мероприятиям.

I. Организация и проведение тематических и опытно-методических работ, связанных с геологическим изучением недр, воспроизводством минерально-сырьевой базы и мониторингом недропользования. Получены следующие результаты:

■ Проведена апробация способов построения сиквенс стратиграфических разрезов и прогнозных кубов с целью выявления и локализации интервалов разреза с повышенными емкостными свойствами. Построение сейсмических кубов позволяет проводить оценку ресурсов объемным методом.

■ Выполнен стратиграфический, формационный и седиментологический анализ палеозойских отложений Восточно-Европейской платформы и кембрия Сибирской платформы по данным бурения и сейсморазведки, созданы карты типов разрезов и фациальные карты. Разработан проект общей стратиграфической шкалы (ОСШ) кембрия, сопоставленный с существующими мировыми и общими шкалами. Законченный вариант ОСШ кембрийской системы будет применен не только в России, но и составит серьез-

ную альтернативу разрабатываемому варианту мировой шкалы.

■ Построены трехмерные сейсмогеологические модели палеозойских природных резервуаров юго-востока Восточно-Европейской платформы и рифовых резервуаров Сибирской платформы. Получены результаты моделирования типов резервуаров Восточно-Европейской и Сибирской платформ.

■ Проведена оценка перспектив нефтегазоносности северных и восточных районов Сибирской платформы. Обобщены результаты изучения палеозойских отложений обрамления нефтегазоносных территорий России и результаты петрофизических и геохимических анализов.

■ Выполнен прогноз изменений в структуре запасов УВС в связи с введением новой классификации запасов и ресурсов. Изменения в части категорий запасов не вносят корректив в базовый метод расчета НСР.

■ Результаты ретроспективного анализа количественных оценок ресурсов нефти, газа и конденсата (начиная с 01.01.1958 г.) показали, что в сравнении с 01.01.1958 НСР нефти возросли в 3,3 раза. С 01.01.79 г. величина НСР УВС России стабилизировалась.

■ Выполнен анализ результатов ГРП за 2009-2016 гг., геологических материалов, накопленных за предшествующий период с целью уточнения геологического строения и нефтегазоносности по субъектам Российской Федерации и по крупным нефтегазоносным регионам.

■ Выполнен анализ корректности проведенных ранее оценок ресурсов (нефтегазоносные области, районы, нефтегазоносные), определен перечень регионов Российской Федерации, участков континентального шельфа и нефтегазоносных комплексов, подлежащих в 2017-2019 гг. частичной или полной количественной переоценке ресурсов.

■ Составлены схемы районирования нефтегазоносных провинций (НГП). В пределах Тимано-Печорской НГП выделено 9 нефтегазоносных областей (НГО), в Волго-Уральской – 15 НГО, в Прикаспийской – 3 НГО, в Северо-Кавказской – 6 НГО, в Сибирской – 15 НГО, один самостоятельный нефтегазоносный район и один самостоятельный потенциально нефтегазоносный район.

■ Получены материалы по состоянию и динамике сырьевой базы УВС Российской Федерации; материалы по своду данных мониторинга состояния сырьевой базы УВС Российской Федерации и ее континентального шельфа, включая данные по состоянию распределенного и нераспределенного фонда недр.

■ Выполнена переоценка сырьевой базы слабоизученных и ранее недооцененных территорий Востока страны с учетом наличия современных технологий и меняющихся экономических условий.

■ Подготовлены материалы к обоснованию программы геологического изучения нетрадиционных и трудноизвлекаемых запасов УВС, как ресурсной базы для наращивания добычи нефти. Подготовлены предложения по лицензированию участков недр с нетрадиционными залежами. В краевых частях Западно-Сибирской НГП, где предполагается развитие доманиковых отложений с дебитами более 100 т/сутки, выделено 20 первоочередных участков для лицензирования. В Тимано-Печерской НГП выделено 12 участков.

■ Проведена оценка состояния фонда подготовленных к глубокому бурению объектов и их ресурсов. Экспертиза показала, что 12% подготовленных объектов являются некондиционными. Рекомендуются создать экспертную комиссию Роснедра, наделенную полномочиями вносить изменения в Государственный баланс в части перспективных ресурсов, и ввести в действие проекты регламентирующих документов по мониторингу фонда подготовленных к глубокому бурению объектов.

■ Проведены исследования по усовершенствованию методики прогнозирования литофизических свойств геологических разрезов и емкостных свойств коллекторов по данным региональных сейсмических работ для оценки ресурсов УВС малоизученных территорий, выявления и локализации нетрадиционных залежей нефти. Подготовлены «Методические рекомендации по применению системы ОТДИ для прогнозирования литолого-физических свойств геологических разрезов при проведении региональных сейсморазведочных работ»

■ Подготовлены разделы Проекта методического руководства по определению петрофизи-

ческих свойств пород лабораторными методами. Проведен анализ имеющихся нормативных документов, методических рекомендаций и инструкций по вопросам отбора керна, хранения, транспортировке и подготовке образцов для анализов, а также анализ имеющихся методических руководств зарубежных компаний.

■ Обоснованы геохимические критерии выделения и оценки ресурсного потенциала нетрадиционных коллекторов в отложениях баженовского и доманикового типа. Методом Rock-Eval и химико-битуминологическими методами проанализирована коллекция образцов керна (всего 147) средне-верхнефранских отложений.

■ Проведено комплексное сопровождение ГРР на УВС, выполняемых за счет средств федерального бюджета, в том числе, научно-методическое, геолого-техническое, технологическое сопровождение полевых работ, выбор оптимальных систем оценки качества полевых материалов, пробная выборочная обработка полевых сейсмических данных, научно-методическое обеспечение обработки и интерпретации их результатов. Выполнены Работы по редактированию требований по комплексному сопровождению полевых геофизических работ с учетом изменений организационно-правовой формы сопровождающих организаций, включая сопровождение полевых аэрогравиразведочных, аэромагнитных, аэрогаммаспектрометрических и аэроэлектроразведочных работ.

II. Подготовка информационно-аналитических, геолого-экономических и юридических материалов, связанных с геологическим изучением недр, воспроизводством минерально-сырьевой базы и недропользованием. Получены следующие результаты:

■ Подготовлены экспертные заключения на предложения Роснедра и его территориальных органов по включению новых объектов в программу ГРР за счет средств федерального бюджета и анализ результатов ГРР на УВС по территории Российской Федерации.

■ Проведен анализ геологической эффективности выполняемых ГРР на нефть и газ за счет средств федерального бюджета на территории России и ее континентального шельфа, проведена корректировка технических заданий.

■ Проведено обобщение и анализ данных по

подготовке локализованных ресурсов УВ категории Дл по объектам ГРР, выполняемым за счет средств федерального бюджета и завершенных в истекшем году.

■ Подготовлены экспертные заключения на отчеты по завершенным исследованиям (объектам) за счет средств федерального бюджета.

■ Проведен ежегодный анализ состояния ГРР на нефть и газ в Арктической зоне России.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по состоянию недропользования и структуре массива действующих лицензий в Российской Федерации. В 2016 году количество недропользователейросло и на начало 2017 года составило 758 единиц, на конец 2017 года – 753. По состоянию на 01.11.2017 года общее количество действующих лицензий составило 3614 единиц.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по анализу результатов состоявшихся конкурсов и аукционов на право пользования недрами, материалы по сбору, обработке, обобщению и анализу сведений, о выполнении недропользователями условий пользования недрами.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по результатам экспертизы объектов лицензирования на геологическое изучение недр (6 объектов), материалы по факту открытия (10 лицензий) месторождений УВС и рекомендации по включению в Перечень участков недр, предложенных к лицензированию (350 участков).

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по переоформленным и актуализированным действующим лицензиям на территории Российской Федерации.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по экспертизе заявочных документов на внесение изменений и дополнений в действующие лицензии.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по подготовке к проведению конкурсов и аукционов на право пользования недрами и для последующего оформления и выдачи лицензий в Российской Федерации.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по расчетам или экспертизе расчетов размера стартовых, разовых и регулярных

платежей за пользование недрами.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по динамике выработанности запасов, текущих и утвержденных КИН.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по определению соотношения рентабельных и нерентабельных запасов на основе их геолого-экономической оценки. По Ханты-Мансийскому АО рассмотрено 445 месторождений нефти с суммарными запасами 11 967,1 млн т, из них рентабельными являются 4879,1 1 млн т.

■ Подготовлены информационно-аналитические материалы по формированию Федерального фонда кернового материала, палеонтологических и литологических коллекций и коллекций нефтей. Разработано техническое задание на создание информационной системы (ИС ФФКМ), обеспечивающей создание новых записей, редактирование данных, удаление записей, хранение и поддержание целостности данных.

■ Разработаны критерии отнесения кернохранилищ к специализированным (в соответствии с Законом «О недрах»), программа формирования сети действующих специализированных кернохранилищ. Разработан Проект Приказа о перечне специализированных кернохранилищ.

■ Разработан проект унифицированной индексации нефтегазовых залежей и пластов по Волго-Уральской НГП и алгоритма их привязки к унифицированной системе индексации на основании характеристик, имеющихся в Госбалансе.

■ Проведена ревизия кернового материала, находящегося на хранении в кернохранилищах Северо-Западного ФО. Проведена инвентаризация и систематизация кернового материала глубоких скважин, пробуренных на территории Северо-Западного, Южного, Северо-Кавказского и Уральского ФО, поступившего на хранение в 2014-2016 гг. В настоящее время на территории Северо-Западного федерального округа имеется 14 действующих кернохранилищ, из которых 7 требуют капитального ремонта.

■ Пополнена шлифотека (Скважины Волго-Уральской и Тимано-Печорской НГП). Составлены каталог шлифов, включающий 1500 шлифов и 200 паспортов шлифов по скважинам Волго-Уральской НГП.

Тематические и опытно-методические работы на ТПИ выполнялись в 2017 году по следующим мероприятиям:

I. Подготовка информационно-аналитических, геолого-экономических и юридических материалов, связанных с геологическим изучением недр, воспроизводством минерально-сырьевой базы и недропользованием. Получены следующие результаты:

■ Проведен анализ по каждому из 228 видов ТПИ, позволивший оценить состояние и использование сырьевой базы в части запасов и прогнозных ресурсов, объемов финансирования ГРР, количества вновь выданных лицензий. По степени востребованности промышленностью ТПИ разделены на группы, а по уровню обеспеченности запасами на подгруппы, требующие или не нуждающиеся в проведении ГРР.

■ Подготовлены информационно-аналитические и справочные материалы о состоянии, изменении и использовании минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых регионов России.

■ Подготовлено 33 информационно-аналитических материала для заседания Государственной комиссии по развитию Арктики и для исполнения Протоколов комиссии.

■ Составлены и актуализированы перечни инвестиционных проектов горнопромышленного сектора Дальневосточному, Сибирскому и Северо-Западному федеральным округам. Собрана и систематизирована информация по территориям опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) в Дальневосточном округе.

■ Выполнена оценка обеспеченности запасами добычных мощностей при текущем уровне производства наиболее востребованных ТПИ. Полученные результаты используются, как основа для корректировки ГП ВИПР.

■ Для стратегических ТПИ рассчитаны подпоказатели национальной безопасности за десять предыдущих лет.

■ Выполнен анализ состояния внутреннего рынка ПИ, освоенность месторождений которых недостаточна. Проведена оценка возможностей освоения отечественной МСБ графита, рения и особо чистого кварца.

■ Выявлены новые области использования нетрадиционных видов минерального сырья с по-

лучением продуктов, востребованных промышленностью.

■ По результатам мониторинга подготовлена характеристика качественных параметров мировых сырьевых баз наиболее востребованных видов ТПИ. Составлен обзор конъюнктуры мирового рынка важнейших видов минерального сырья. Оценены возможности использования минерально-сырьевых ресурсов зарубежных стран в интересах Российской Федерации.

■ Выполнена оценка финансирования и объемов ГРР ранних стадий, ведущихся в мире, в том числе по основным видам минерального сырья, по крупнейшим горнодобывающим, а также по юниорным компаниям.

■ Обобщены основные результаты ГРР на ТПИ за 2017 год за счет средств федерального бюджета и собственных средств недропользователей.

■ Актуализирована действующая подпрограмма «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр» Государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 31.03.2017 № 384.

■ Проведен анализ документов и программ стратегического планирования, касающихся Дальневосточного, Байкальского регионов и Арктической зоны РФ в части реализации мероприятий по развитию и использованию МСБ.

■ Рассмотрены Комплексные планы социально-экономического развития Забайкальского края, а также субъектов Дальневосточного федерального округа до 2025 года в части геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы, даны замечания и предложения по корректировке данных программ.

■ В 2017 году актуализирован паспорт объекта геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета, который включает информацию по направлению ГРР, финансированию, сроках работы, плановые и фактические показатели выполнения, и другие данные.

■ Начиная с II квартала 2017 года проводился мониторинг данных по наполненности паспортов лицензий ТПИ в системе АСЛН.

■ Подготовлено 263 информационно-аналитических и справочных материала требующих оперативного предоставления в Роснедра.

■ Составлен и подготовлен к печати Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2015 г.».

■ Подготовлены информационно-аналитические и геолого-экономические материалы для формирования перечней участков недр, предлагаемых для предоставления в пользование в 2017 году.

■ Проведены работы по сбору и введению в ФГИАС «АСЛН» сведений о выполнении недропользователями условий пользования недрами по форме федерального статистического наблюдения 2-ЛС.

II. Организация и проведение тематических и опытно-методических работ, связанных с геологическим изучением недр, воспроизводством минерально-сырьевой базы и мониторингом недропользования. Получены следующие результаты:

■ Выполнены прогнозно-аналитические и прогнозно-ревизионные исследования на рудоперспективных территориях с целью выделения и обоснования площадей проведения прогнозно-минералогических и поисковых работ с подготовкой обосновывающих материалов на новые объекты.

■ Прогнозно-аналитические работы проведены по 15 крупным регионам; прогнозно-ревизионные работы на уран проведены на Аршанском и Удинском участках (Саянский регион); Токинском (Байкало-Патомский регион), Хатыннах-Олботском, Каменском (Охотско-Южно-Чукотский регион) и Шаманском (Алтае-Саянский регион) – на золото.

■ По результатам прогнозно-аналитических и прогнозно-ревизионных исследований выделено 20 первоочередных площадей прогнозно-минералогических работ, 24 площади поисковых работ и 15 перспективных площадей второй очереди.

■ Выполнены работы по определению технологий и методики ГРР на стратегические дефицитные виды минерального сырья на перспективных территориях Сибири и Дальнего Востока.

■ Проведены исследования на 19 скрытых или слабо проявленных объектах, расположенных в сложной ландшафтно-геоморфологической обстановке. Показана высокая эффективность

шлихоминералогического метода, двух модификаций ионно-сорбционного метода и петрографо-фациальных исследований.

■ На месторождении урана Столбовое (тип «несогласия»), получены положительные результаты по апробации методов беспилотной магнитной и гамма-съемки, детальной гравиразведки, различных модификаций лито-биогеохимических исследований и рентгенофлуоресцентного анализа.

■ На приборе TerraSpec 4 HR проведена экспрессная диагностика глинисто-гидрослюдистой минерализации, что позволяет проводить оперативное минералогическое картирование околорудных гидротермалитов.

■ По результатам исследований пород и руд эталонного профиля месторождения Столбовое составлены электронные паспорта, которые легли в основу интерпретации данных геофизических и геохимических полевых опытно-методических работ.

III. Экспертно-методическое сопровождение работ по государственным контрактам, выполняемым за счет средств федерального бюджета.

■ Подготовлены **180** заключений на информационные геологические отчеты за I, II, III кварталы, полугодие и 9 месяцев 2017 г.; **9** заключений на отчеты по результатам незавершенных работ. Подготовлено **37** заключений на предложения о перераспределении видов, объемов работ и ассигнований по объектам без увеличения их общей сметной стоимости.

■ Проведено 4 рассмотрения промежуточных и окончательных результатов ГРП с оценкой соответствия методики работ, комплекса решаемых задач, выполняемых видов, методов и объемов работ техническим заданиям, проектам и календарным планам.

■ Проведены рассмотрения результатов геологоразведочных работ по 86 объектам Госпрограммы, выполняемых в 2017 году. Подготовлен проект Протокола по рассмотрению результатов ГРП 2017 г. и предложений к плану работ на 2018 г.

■ Составлены Технические (геологические) задания на объекты, начавшиеся в 2017 году и планируемые к постановке в 2018-2020 гг. Составлено 99 заданий, в том числе 89 расширенных. На новые объекты 2017 г. составлено 31 расширенное задание.

■ По объектам, планируемым к постановке в 2018-2020 гг., подготовлено 68 конкурсных Технические (геологических) заданий. Подготовлено 10 проектов расширенных версий заданий для объектов, планируемых в 2018 г.

IV. Экспертная оценка, переоценка и апробация прогнозных ресурсов ТПИ, в том числе при подготовке участков недр для предоставления в пользование:

■ Проведена экспертная оценка полноты и качества отчетных материалов, обосновывающих достоверность локализации и оценки прогнозных ресурсов ТПИ по 27 объектам, в результате чего было подготовлено 29 экспертных заключений. Проведена апробация и переоценка прогнозных ресурсов ТПИ по 20 объектам.

■ Проведена актуализация данных по прогнозным ресурсам титана, циркония, урана и лития, по объектам с оцененными прогнозными ресурсами алмазов, благородных и цветных металлов, а также анализ их изменения за период 01.01.2016–01.12.2017 гг.

V. Организация и проведение опытно-методических и экспертных исследований по метрологическому обеспечению работ в области геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых за счет средств федерального бюджета.

■ Актуализированы инструктивно-методические документы, необходимые для проведения лабораторно-аналитических работ при ГРП на ТПИ: 31 методика выполнения химико-аналитических исследований (инструкции НСАМ); ряд методических указаний.

■ Выполнен анализ инструктивно-методических документов в области ядерно-физических методов. Разработаны Методические рекомендации по метрологическому обеспечению ядерно-физических, радиационных, изотопно-геохимических и радиоэкологических исследований и измерений.

■ Осуществлена актуализация отраслевых реестра лабораторий (организаций), выполняющих радиоизотопные исследования при ГРП.

■ Проведены экспертные исследования и работы по метрологическому контролю испытаний, выполняемых в рамках объектов по мероприятиям ГП «ВИПР».

■ Впервые в Российской Федерации в рамках программы МСИ № 3.2/2017-РЗЭ «Руды редкоземельных элементов» успешно проведены межлабораторные сличительные испытания по определению радиоизотопных показателей.

■ При выполнении мероприятий по совершенствованию системы управления качеством минералогических работ при ГРП разработана информационная система поддержки перечня отраслевой методической документации и предприятий в системе УКАРМ.

VI. Проведение экспертных исследований по мониторингу состояния и тенденций развития методов, техники и технологий прогноза, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых, переработки минерального сырья.

■ Рассмотрены современные инновационные методы, методики и технические средства в области аэро- и наземных геофизических технологий, передовых изотопно-геохимических методов, методик компьютерного анализа данных и 3D моделирования.

■ Показаны возможности использования различных материалов дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). В области аэрогеофизических пилотируемых технологий в качестве высокоэффективных рассмотрены глубинные аэроэлектромагнитные методы, используемые для поисков скрытых месторождений ТПИ.

■ Выполнен анализ современного состояния и тенденций развития изотопно-геохимических и биогеохимических методов и технологий поисков скрытых месторождений ТПИ.

■ Подготовлены материалы по выделению новых площадей ранга рудного района – рудного узла на основе объемного моделирования с применением технологии «КОСКАД-3D» и аэро-радиогеохимического картирования.

■ Выполнены опытно-методические работы по апробации методов поисков скрытого уранового оруденения инфильтрационного типа с использованием комплекса инновационных изотопно-геохимических технологий.

■ Проанализированы данные об особенностях, характеристиках и типах месторождений криолитозоны; сложно структурных месторождений России, ресурсном потенциале техногенных образований и передовых технологиях, применяе-

мых при разработке техногенных месторождений ТПИ.

■ Проанализированы тенденции развития технологий переработки основных типов сурьмяных руд и концентратов, лежалых хвостов медно-колчеданных руд, бедных упорных сульфидных медных руд, бедного литийсодержащего сырья, бедных карбонатных марганцевых руд и хромовых руд на объектах с повышенной железистостью и глиноземистостью.

■ Продолжались работы в области совершенствования уже известных и поиска новых экологически безопасных технологий переработки бедных сульфидных (халькопиритовых) руд меди. Значительное внимание уделено развитию комбинированных технологий переработки хвостов обогащения сульфидных руд меди.

■ Выполнен комплекс исследований технологии кучного выщелачивания бедных комплексных медных руд Сорского и Агаскырского месторождений.

■ Определен комплекс инновационных технологических решений, касающийся процесса переработки литиевого сырья от обогащения до получения высокочистых соединений.

■ Проведены исследования по вскрытию исходных проб и концентратов обогащения карбонатных марганцевых руд Тынынского, Порожинского и Усинского месторождений.

■ Предложено использование восстановительного обжига концентратов хромовых руд с последующей их электромагнитной сепарацией. Выплавка углеродистого феррохрома с применением предварительно восстановленных брикетов обеспечивает перевод некондиционных концентратов в стандартные.

VII. Экспертиза материалов, представленных организациями, находящимися в сфере ответственности Роснедр, с целью признания их пригодными эксплуатировать ядерные установки, радиоизотопные приборы, радиационные источники или пункты хранения радиоактивных веществ и отходов.

■ Проведена экспертиза четырех заявок и комплектов документов компаний с целью признания их пригодными эксплуатировать ядерные установки, радиоизотопные приборы, радиационные источники или пункты хранения радиоактивных веществ и отходов.

■ Рекомендовано признать АО «ЕВРАЗ Качка-
нарский горно-обогатительный комбинат», АО
«Норильский горно-металлургический комби-
нат им. А.П. Завенягина», АО «РУСАЛ Ачин-
ский Глиноземный Комбинат» и АК «АЛРОСА»
пригодными эксплуатировать радиационные ис-
точники или пункты хранения.

■ Выполнен информационно-аналитический
обзор законодательной и нормативной докумен-
тации по признанию предприятий пригодными
эксплуатировать ядерные установки, радиоизо-
топные приборы, радиационные источники или
пункты хранения радиоактивных веществ и от-
ходов.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ

В 2017 году было объявлено аукционов и конкурсов: 130 – на УВС, 254 – на ТПИ, 25 – на подземные воды. Из них состоявшимися признаны 58 (45%), 173 (71%) и 12 (50%), соответственно. Выдано 1516 лицензий на право пользования недрами (без подземных вод), в том числе – 816 на УВС, 700 – на ТПИ.

В 2017 году по результатам аукционов на право пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи УВС предоставлено в пользование 58 участков недр, из них наиболее крупные (по размеру разового платежа, млн руб.):

■ Ханты-Мансийский АО (Эргинский – 20072, Западно-Ливадийский);

■ Ямало-Ненецкий АО (Осенний – 1402, Хадытайхский, а также участки недр, включающие месторождения Верхнетиутейское и Западно-Сеяхинское – 6425, Гыданское – 2262, Штормовое – 1040);

■ Республика Саха (Якутия) (Нижнечонский – 2328, Нюрбинский, Ыгыатинский – 1518);

■ Республика Коми (Печерогородский – 1181);

■ Самарская область (Дальний);

■ Саратовская область (Мирный – 1232);

■ Пермский край (Саварский).

В 2017 году было выдано 12 лицензий на право пользования недрами на УВС по факту открытия месторождения, переоформлено – 638 лицензий. Большой объем переоформленных



Участки недр, предоставленные в пользование (УВС) в 2017 г.

лицензий обусловлен изменением наименования компаний в связи со сменой организационно-правовой формы (с ОАО на ПАО и АО). В 2017 году по 84 лицензиям досрочно прекращено право пользования недрами в связи с невыполнением условий пользования недрами, отказа владельца лицензии или ликвидация предприятия.

В 2017 году по результатам аукционов на право пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи ТПИ предоставлено в пользование 173 участка недр, из них наиболее крупные (по размеру разового платежа, млн руб.):

- Иркутская область (золоторудное месторождение Сухой Лог, разовый платеж составил 9400);
- Кемеровская область (Новоказанский-2 Новоказанского каменноугольного месторождения, 434,6);
- Республика Башкортостан (золоторудное месторождение Муртыкты, 383,3);
- Курганская область (Добровольное месторождение урана, 81,5).
- Республика Саха (Якутия) (россыпь ручья

Суор-Уйалаах, 335,98);

- Красноярский край (Аяхтинская площадь, 407,2).

Всего в 2017 году выдано лицензий на право пользования недрами на ТПИ – 700, включая лицензии, выданные по факту открытия месторождений, по госконтрактам, краткосрочные лицензии и т.п., из них 420 лицензий по «заявительному» принципу. Внесены изменения и дополнения в 516 лицензий на право пользование недрами. Произведено переоформление 246 лицензий.

В 2017 году по материалам проверок и представлений на досрочное прекращение права пользования недрами рассмотрено 265 лицензий. По ним приняты решения:

- направлено уведомлений о нарушении пользования недрами – 67;
- принято к сведению – 118;
- прекращено право пользования недрами – 48;
- ограничено право пользования недрами – 2;
- приостановлено право пользования недрами – 6;
- в настоящее время на рассмотрении – 24.

В 2017 году по «заявительному принципу»



Участки недр, предоставленные в пользование (ТПИ) в 2017 г.

предоставления права пользования недрами с целью геологического изучения недр поступило 1259 заявок, выдано 420 лицензий.

В 2017 году предоставлено в пользование по результатам конкурсов и аукционов 12 лицензий на минеральные воды и лечебные грязи. Досрочно прекращено право пользования недрами в связи с невыполнением условий пользования недрами, отказом владельца лицензии или лик-

видацией предприятия: минеральные воды и лечебные грязи – 20 лицензий, пресные подземные воды – 376, захоронение вредных веществ и отходов – 4, прочие лицензии (не связанные с добычей) – 2. Переоформлено лицензий: минеральные воды и лечебные грязи – 33, пресные подземные воды – 88, захоронение вредных веществ и отходов – 5, прочие лицензии (не связанные с добычей) – 2.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНЫХ ФУНКЦИЙ И ПОЛНОМОЧИЙ В УСТАНОВЛЕННОЙ СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2017 ГОДУ

ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНФОРМАЦИИ О РАЗВЕДАННЫХ ЗАПАСАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Государственная экспертиза запасов является одним из наиболее эффективных элементов управления минерально-сырьевым комплексом России в части рационального и комплексного использования полезных ископаемых.

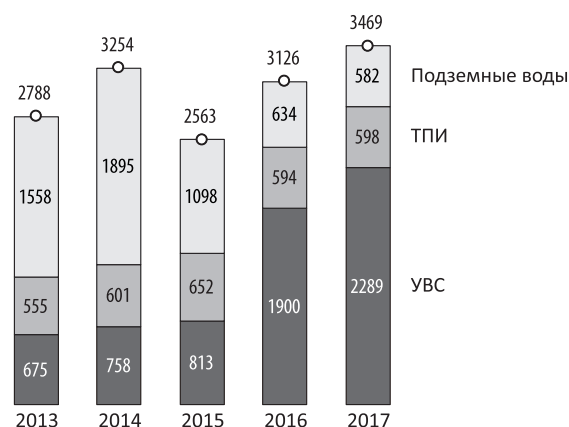
В период с 2013 по 2017 годы была проведена государственная экспертиза информации о разведанных запасах УВС по 6435 объектам, в том числе, в 2017 г. по 2289 объектам; по подземным водам по 5767 объектам, в том числе, в 2017 г. по 582 объектам; по ТПИ по 3000 объектов, в том числе, в 2017 г. по 598 объектам.

В связи с вводом в 2016 г. новой Классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов более чем в 3 раза увеличилось количество экспертных заключений по УВС. Результаты экспертизы показывают, что новая Классификация позволяет решать задачу мониторинга трудно-извлекаемых запасов нефти и может являться инструментом государственного регулирования для вовлечения этих запасов в разработку.

В 2017 году было проведено 598 экспертиз запасов твердых полезных ископаемых, в том числе силами ФБУ «ГКЗ» – 164, филиалами ФБУ «ГКЗ» – 434. Расходы федерального бюджета на проведение экспертизы запасов месторождений твердых полезных ископаемых в 2017 году составили 157,9 млн рублей. Отрицательные решения (материалы возвращены недропользователям) приняты по результатам 424 экспертиз. По видам экспертизы распределились следующим образом: подсчет запасов – 293, ТЭО кондиций – 147, оперативный прирост запасов – 158.

Из 164 экспертиз, выполненных в ФБУ «ГКЗ» в 2017 году, 24% проведены по месторождениям угля, 16% – по месторождениям благородных

металлов (преимущественно золото), 11% – по месторождениям формовочных песков, 9% – по медным и медно-никелевым месторождениям.



Количество экспертиз запасов полезных ископаемых по данным ФБУ «ГКЗ» в 2013-2017 гг.



Количество экспертиз запасов по видам полезных ископаемых

СОГЛАСОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА РАЗРАБОТКУ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

В 2013-2017 гг. Центральная комиссия по разработке месторождений углеводородного сырья (ЦКР-УВС) согласовала 3611 проектных документов на разработку месторождений УВС, в том числе в 2017 г. – 782 документа. В последнее время наблюдается увеличение количества представляемых на согласование проектных документов, что связано с требованием введенной в действие с 2016 г. новой Классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов о представлении подсчета запасов для проведения государственной экспертизы совместно с проектным документом на разработку. В основном рассмотренные документы являлись дополнениями к уже действующим техническим проектам и предусматривали внедрение инновационных технологий, направленных на повышение КИН. Наиболее значимые документы – технические проекты на разработку двух уникальных месторождений: Самотлорского и Арланского.

В 2013-2017 гг. территориальными комиссиями по разработке (ТКР-УВС) было согласовано 720 проектных документов, в том числе, в 2017 г. – 142 документа на разработку единичных поисковых и разведочных скважин.

В 2013-2017 гг. Центральная комиссия по согласованию проектной документации на разработку месторождений подземных вод, строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых (ЦКР-ПВ и ПС) согласовала 36 проектных

документов, из них 15 в 2017 году: 9 – подземные воды и 6 – подземные сооружения.

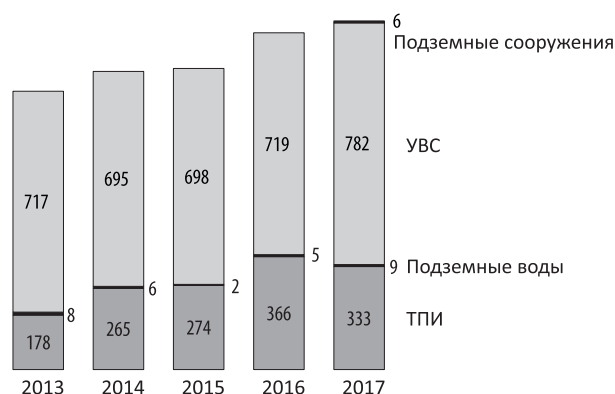
В 2017 году на рассмотрение Центральной комиссии по разработке месторождений твердых полезных ископаемых Роснедра (ЦКР-ТПИ) поступило 396 комплектов проектной и технической документации, из которых 63 комплекта были возвращены пользователю из-за несоответствия требованиям нормативной документации по комплектности, оформлению, структуре и содержанию. На 18 заседаниях ЦКР-ТПИ Роснедра в 2017 году рассмотрено 333 комплекта проектной документации, из них: технических проектов разработки месторождения – 143 (43%); изменений (дополнений) к проектной документации – 130 (39%); проектов первичной переработки минерального сырья – 31 (9%); технических проектов ликвидации или консервации горных выработок – 18 (5%); проектов опытно-промышленной разработки месторождений – 11 (4%).

Распределение проектной и технической документации по видам минерального сырья выглядит следующим образом:

- топливно-энергетическое сырье – 164 (49%);
- черные металлы – 7 (2%);
- цветные и редкие металлы – 39 (12%);
- драгоценные металлы, алмазы и драгоценные камни – 75 (23%);
- горно-химическое сырье – 13 (4%);
- горнорудное и нерудное сырье для металлургии – 15 (4%);
- камнесамоцветное, кварцевое и пьезооптическое сырье – 6 (2%);
- сырье для строительной промышленности – 14 (4%).

Наиболее значимыми документами являются технические проекты:

- Разработки Далматовского месторождения урана в Курганской области способом подземного выщелачивания;
- Разработки медно-никелевого Октябрьского месторождения, рудник «Таймырский», участок богатых руд;
- Проектная документация по первичной переработке минерального сырья месторождения



Количество согласований проектной и технической документации на разработку месторождений полезных ископаемых

Купол (золотосеребряные руды);

■ Технологическая схема первичной переработки (опытно-промышленная переработка) минерального сырья отвалов №25 и №26 Курачакского рудного поля методом кучного выщелачивания (золотосеребряные руды);

■ Разработки открытым способом золото-железо-медного Быстринского месторождения, I очередь;

■ Комбинированной разработки медно-никелевого месторождения Норильск-1, рудник «Заполярный», вкрапленные руды;

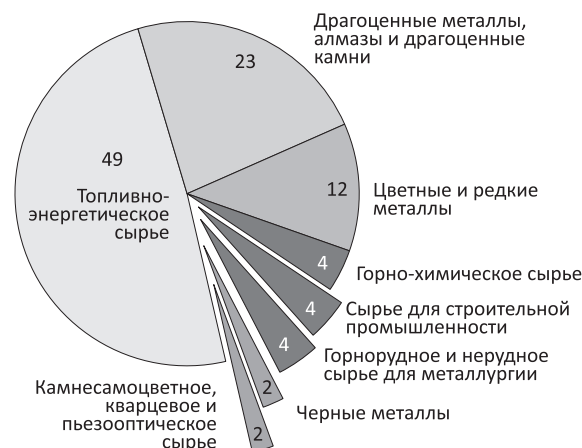
■ Разработки шахтных запасов вольфрамового месторождения Восток-2;

■ Разработки участков Жерновский-1 и Жерновский-Глубокий Жерновского каменноугольного месторождения;

■ Разработки Черногорского каменноугольного месторождения разрезом производственной мощностью 12,5 млн т угля в год;

■ Разработки Новомосковского месторождения каменной соли в лицензионных границах (горная часть), II и III очередь;

■ Разработки Южно-Сарановского месторож-



Распределение проектной и технической документации по видам минерального сырья, %

дения хромовых руд подземным способом;

■ Отработки запасов алмазов трубки Нюрбинская и прилегающей россыпи Нюрбинская открытым способом;

■ Отработки запасов алмазов трубки «Удачная» подземным способом;

■ Второй очереди освоения золоторудного мес-



Наиболее значимые технические проекты на разработку месторождений, рассмотренные и согласованные ЦКР в 2017 г.

торожения Белая Гора и Технологическая схема первичной переработки минерального сырья месторождения Белая Гора;

■ Разработки золото-серебряного месторождения Павлик и Технологическая схема первичной переработки руды месторождения Павлик;

■ Проектная документация на первичную переработку минерального сырья (технологическая схема первичной переработки) Наталкинского золоторудного месторождения.

По результатам рассмотрения ЦКР-ТПИ Роснедра 333 комплектов проектной документации: согласовано на срок проектирования – 181 проект; согласовано на ограниченный срок – 138 проектов; отказано в согласовании – 14 проектов. Большинство замечаний по итогам рассмотрения проектной документации связаны с нарушениями общих и частных принципов (правил)

оценки экономической эффективности инвестиций в технических проектах, приводящими к необоснованному выбору (с использованием полученных значений показателей экономической эффективности) вариантов реализации проектов с завышенными эксплуатационными потерями ТПИ, нарушающими баланс интересов в системе государство – недропользователь; либо с нарушениями условий пользования недрами; либо с неполнотой информации о технологии добычи и переработки ТПИ; либо с отсутствием вариантов реализации проектов, календарных планов отработки запасов и стратегии освоения месторождений.

Кроме того, в ряде случаев отмечались локальный характер проектирования, завышенные сроки реализации проектов и нарушения требований законодательства Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НЕДР В 2013-2017 ГГ.

Федеральным бюджетным учреждением «Росгеоэкспертиза» (ФБУ «Росгеоэкспертиза») проведена экспертиза проектов документации

на геологическое изучение недр, по результатам которой выдано 4028 экспертных заключений.

ВЫДАЧА СВИДЕТЕЛЬСТВ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ФАКТА ОТКРЫТИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

В 2017 году Роснедрами выданы три Свидетельства об установлении факта открытия месторождения твердых полезных ископаемых

В 2017 году Роснедрами было выдано 10 свидетельств об установлении факта открытия месторождений углеводородного сырья.

	Название объекта, его местонахождение, полезное ископаемое	Название организации, представившей материалы	Номер Свидетельства, дата выдачи	Запасы утверждены (протокол ГКЗ, ТКЗ)
1	Малолемберовское каменный уголь Красноярский край	ООО «АГК» (ООО «Арктическая горная компания»)	КРР 17 НЕМ 10120 13.03.2017 г.	ГКЗ 27.12.2016 г. № 4907
2	Вишнево-е янтаре Калининградская обл.	ООО «Гермес»	КЛГ 17 ПРЧ 10121 09.06.2017 г.	ТКЗ 27.12.2016 № 43-16/КО
3	Мончетундровское (участки Лойпишнюн, Западный Ниттис) комплексные благородные руды (платина, палладий, золото, медь, никель) Мурманская обл.	ЗАО «Терская горная компания»	МУР 17 БЛМ 10122 11.07.2017 г.	ГКЗ 31.03.2017 № 4990-оп

МЕРОПРИЯТИЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНЦИИ, ИННОВАЦИЙ, ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

1. Для привлечения внебюджетных источников финансирования ГРР ранних стадий, поддержки малого и среднего бизнеса, снятия лишних административных барьеров приказом Минприроды России от 27.01.2014 № 37 внедрен «заявительный» принцип предоставления в пользование участков недр с низкой степенью геологической изученности, обеспечивший значительный (в разы) рост количества заявок на получение права пользования недрами для геологического изучения.

В связи с принятием приказа Минприроды России от 10.11.2016 № 583 «заявительный» принцип получения права пользования участками недр для геологического изучения расширен на УВС, в части участков недр, по которым отсутствуют данные по запасам УВС и прогнозным ресурсам категории ДО и ДЛ, а также в части получения права пользования участками недр в целях геологического изучения нижележащих и вышележащих горизонтов разведываемых и разрабатываемых месторождений полезных ископаемых и их флангов. В свою очередь с принятием приказа Минприроды России от 16.10.2017 № 566 был также упрощен доступ к флангам разведываемых и разрабатываемых месторождений полезных ископаемых.

Возможность получения прав пользования недрами на основе «заявительного принципа» существенно подстегнула объемы геологоразведки, даже в условиях, когда объемы ГРР во всем мире сокращаются. Основным интерес недропользователей приходится на благородные металлы, неметаллические полезные ископаемые и угли.

Всего по состоянию на 01.01.2018 года за время действия «заявительного» принципа поступило 3 520 заявок на ТПИ, принято решений о предоставлении права пользования недрами – 1 223, выдано лицензий – 1 188. В 2017 году поступило 1 259 заявок на ТПИ, выдано 420 лицензий.

В ФБУ «Росгеолэкспертиза» в 2017 году поступило 400 проектов, составленных в рамках лицензий, полученных недропользователями по «заявительному» принципу. По результатам

проведенной экспертизы положительное заключение получили 309 проектов, отрицательное заключение – 39, в работе находятся – 52. Общая инвестиционная стоимость рассмотренных проектов составляет 23,4 млрд. рублей.

Уже получены положительные результаты по 34 лицензиям. Утверждены запасы золота, янтара, самосадочных солей, магнезита и стекольных песков.

2. В целях преодоления негативных факторов, влияющих на развитие минерально-сырьевой базы в 2017 году проведена корректировка показателей государственной программы «Воспроизводство и использование природных ресурсов». 31 марта 2017 года Правительством Российской Федерации принято постановление № 384 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов».

3. Для обеспечения перехода от административного регулирования недропользования к механизму, основанному на геолого-экономической и технико-экономической оценке возможности разработки запасов полезных ископаемых осуществляется переход на новые классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов, а также твердых полезных ископаемых.

Проект Классификации запасов и прогнозных ресурсов ТПИ разработан в 2016 году, прошел процедуру общественных обсуждений, в настоящее время проходит установленную процедуру согласования и утверждения. Ввод в действие новых классификаций обеспечит:

- повышение достоверности данных о разведанных запасах;
- упрощение схемы и снижение административных барьеров при утверждении запасов;
- вовлечение в разработку неэффективных и трудноизвлекаемых запасов;
- гармонизацию с международными системами классификации.

4. Для обеспечения эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы в условиях нестабильности финансирования ГРР из бюджетных источников, недофинансирования поис-

ково-оценочного этапа ГРР необходимо создание условий для привлечения частного капитала в сферу геологоразведки, в том числе за счет формирования сектора компаний-юниоров.

Минэкономразвития России совместно с Минприроды России, Банком России, Роснедрами, Московской биржей разработан проект концепции развития юниорных геологоразведочных компаний.

Наиболее важным фактором, обеспечивающим развитие юниорного бизнеса, является обеспечение доступности финансовых ресурсов для предприятий малого бизнеса. Привлечение мелких инвесторов к финансированию небольших поисковых проектов возможно лишь на рынках венчурного (рискового) капитала (специальные инвестиционные фонды, фондовые биржи со специальными площадками, на которых могут торговаться акции юниорных компаний).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГЕНТСТВА



КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР

Кадровое обеспечение деятельности Роснедра осуществляется на основании принципов отбора гражданских служащих с учетом их заслуг в профессиональной деятельности, деловых качеств и необходимости дальнейшего совершенствования профессионального мастерства. Приоритетными направлениями работы кадровой службы агентства являются:

- подготовка кадров и дополнительное профессиональное образование гражданских служащих;

- оценка результатов профессиональной деятельности гражданских служащих путем проведения аттестации или квалификационного экзамена;

- содействие должностному росту гражданских служащих;

- формирование кадрового резерва на конкурсной основе и его эффективное использование.

УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВОМ

В 2017 году Роснедра принимали участие в реализации Указов Президента Российской Федерации от 19.02.2015 № 81 и № 82 и распоряжений Правительства Российской Федерации 05.03.2015 № 363-р и от 17.03.2015 № 446-р о развитии АО «Росгеология».

На начало 2017 года в ведении Роснедра находилось 10 федеральных государственных унитарных предприятий, 17 бюджетных учреждений и 11 территориальных органов. С 05.12.2017 в ФГБУ преобразовано ФГУП «ИМ-ГРЭ». В соответствии с приказом Минприроды России от 17.05.2017 № 242 на базе ФГБУ «ЗапСибНИИГТ» путем изменения типа учреждения образовано ФАУ «ЗапСибНИИГТ». Пре-

образованы в Акционерные общества ФГУНПП «ПМГРЭ» с 10.01.2017; ФГУНПП «Геолого-разведка» с 15.02.2017; ФГУП «Урангео» с 15.02.2017.

В целях реализации приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 июня 2017 года № 342 «Об утверждении Схемы размещения территориальных органов Федерального агентства по недропользованию» Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу (Севзапнедра) реорганизован форме присоединения к нему Департамента по недропользованию на континентальном шельфе и Мировом океане (Моргео).

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНЕДР

В 2017 г. Федеральное агентство по недропользованию привлекалось Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации к разработке нормативных правовых

актов, некоторые из которых были в установленном порядке приняты, а некоторые находятся в стадии активной разработки.

