

ПРОЕКТ (версия 16 января 2017 года)

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ
БАЗЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
до 2030 года**

Москва, 2017

Общие положения

1. Минерально-сырьевой комплекс является одним из наиболее экономически устойчивых и социально значимых секторов российской экономики, основным донором бюджетной системы страны и главным источником средств для перевода отечественной промышленности на новый технологический уклад. В перспективе, даже при условии ухода от сырьевой модели развития экономики, значение минерального сырья для России не уменьшится. С ростом уровня жизни будет увеличиваться и удельное потребление энергии, металлов и других полезных ископаемых.
2. Фундаментом российского минерально-сырьевого комплекса является минерально-сырьевая база (МСБ) – совокупность разведанных и оцененных запасов, локализованных и прогнозных ресурсов полезных ископаемых. Отличительными чертами МСБ России являются ее масштаб и комплексность. В недрах нашей страны выявлены практически все известные в мире полезные ископаемые. Россия является одним из мировых лидеров по запасам, добыче и экспорту природного газа, нефти, углей, железных руд, никеля, платиноидов, золота и многих других полезных ископаемых. С другой стороны, в России ощущается острый недостаток запасов ограниченного числа стратегических полезных ископаемых, таких как марганцевые руды, бокситы и др.
3. В процессе добычи минерального сырья расходуются разведанные запасы полезных ископаемых в недрах, поэтому в долгосрочной перспективе устойчивая работа добывающих отраслей возможна лишь в том случае, если развитие МСБ идет непрерывно и вновь выявляемые запасы компенсируют погашенные при добыче. При этом нарушение оптимального баланса между локализацией прогнозных ресурсов, приростом запасов и добычей полезных ископаемых нежелательно в любую сторону. Дефицит запасов ведет к снижению объемов выпуска сырьевой продукции, а значит и к негативным последствиям для экономики страны и ее социальной сферы. Переизбыток запасов свидетельствует о неэффективном инвестировании, когда возврат средств, вложенных в поиски и разведку месторождений, откладывается на далекую перспективу.
4. Стратегия развития МСБ Российской Федерации (далее – *Стратегия*) представляет собой целостную совокупность долгосрочных приоритетов, целей и задач государственного управления в сфере геологического изучения недр и воспроизводства МСБ России, а также мероприятий, разрабатываемых для решения поставленных задач.
5. *Стратегия* ориентирована на обеспечение национальной минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации, которая является неотъемлемой частью экономической и энергетической безопасности и достигается установлением оптимального баланса между добычей, разрабатываемыми, резервными запасами и прогнозными ресурсами всех видов полезных ископаемых. Параметры национальной минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации определяются с учетом текущего состояния МСБ, имеющихся проблем, перспектив и тенденций ее развития, которые проявляются и

меняются на фоне глобализации мировой экономики и обострения конкуренции на международных рынках минерального сырья, сервисных услуг и капитала.

6. *Стратегия* разработана в соответствии рекомендациями Совета Безопасности Российской Федерации (протокол от 02.12.2015 г.), требованиями Федерального закона № 172-ФЗ от 28.06.2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» и с учетом официальных документов стратегического планирования и прогнозирования, главными из которых являются:

- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683.
- Стратегия развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. №1039-р.
- Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (новая редакция), утвержденные Председателем Правительства Российской Федерации Д.А.Медведевым 14 мая 2015 г.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2015 г. № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
- Перечень основных видов минерального сырья, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 16 января 1996 № 50-р.
- Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 29.12.2014 № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- «Основы государственной политики в области использования минерального сырья и недропользования», утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2003 г. № 494-р.
- Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденный Правительством Российской Федерации 3 января 2014 г.
- Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочный период (письмо Минэкономразвития России в Минэнерго России № 15339-АВ/ДОЗи от 10 июня 2015 г.).
- Проект энергетической стратегии России на период до 2035 года (письмо Минэнерго России в Правительство Российской Федерации № АН-11098/02 от 30.09.2015).
- Генеральная схема развития нефтяной отрасли на период до 2020 года, утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 6 июня 2011 г. № 212;

- Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года, утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 6 июня 2011 г. № 213;
 - Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года, утвержденная приказом Минпромторга России и Минэнерго России от 8 апреля 2014 г. № 651/172);
 - Стратегия развития черной и цветной металлургии России на 2014-2020 годы и на перспективу до 2030 года, утвержденная приказом Минпромторга России от 05 мая 2014 г. N 839.
 - Стратегия развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 868-р
 - Подпрограмма 1 «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 № 322.
 - Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года, подготовленный Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации и Институтом энергетических исследований РАН, 2013 г.
 - Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденный Правительством Российской Федерации 23 марта 2013 г.
 - Annual Energy Outlook 2015 with projection to 2040. U.S. Energy Information Administration.
 - Mining & Metals Scenarios to 2030. World Economic Forum. Geneva, 2010.
 - World Energy Outlook 2015 (Released on 10 November 2015). International Energy Agency.
7. В ходе работы над *Стратегией* были проанализированы все учитываемые государственной статистикой виды полезных ископаемых, прежде всего, стратегические. Они были разбиты на шесть групп в системе координат: дефицитные–недефицитные на российском рынке и высокая–низкая обеспеченность достигнутой добычи запасами разрабатываемых месторождений. Кроме того, учитывались перспективы выявления в России новых объектов мирового класса. Стратегические подходы к воспроизводству МСБ каждой группы полезных ископаемых будут существенно разными. Регионы России значительно отличаются друг от друга по сырьевому потенциалу, поэтому стратегии развития их МСБ также будут различными.
8. При работе над *Стратегией* учтена возможность реализации разных сценариев развития российской экономики. Приоритеты, цели и задачи государственного управления при любом сценарии будут оставаться неизменными, а состав мероприятий и объем работ, выполняемых в рамках того или иного мероприятия, может существенно варьировать. По мере разработки и утверждения параметров социально-экономического развития Российской Федерации и ее отдельных регионов, стратегических планов развития отраслей

промышленности, потребляющих минеральное сырье, в данную *Стратегию* и выработанную на ее основе Государственную программу будут вноситься необходимые изменения.

Глобальные тенденции производства, потребления минерального сырья и развития мировой минерально-сырьевой базы

9. Природные ресурсы, в первую очередь минерально-сырьевые, составляют основу существования человечества и во многом определяют будущее мировой цивилизации. С ростом населения планеты и в результате научно-технической революции расширяется география и растут темпы вовлечения в хозяйственный оборот природного минерально-сырьевого потенциала. За последние 60 лет в мире было произведено и использовано больше минерального сырья, чем за всю предыдущую историю человечества.
10. Технический прогресс и связанные с ним процессы глобализации ведут к формированию единой общемировой МСБ. Во второй половине XX века в мире сложилась относительно целостная система взаимозависимых стран-производителей и стран-потребителей минерального сырья, конфигурация которой постоянно меняется. В начале 90-ых годов основные изменения были связаны с выходом России и других стран СНГ на мировой минерально-сырьевой рынок. В последующие четверть века экономический рост Китая обусловил существенное увеличение объемов мировой торговли минеральным сырьем и изменения направлений товарных потоков.
11. Смена поставщиков и потребителей минерального сырья часто бывает обусловлена и чисто политическими факторами. Кризис отношений между Россией и Западом уже привел к сокращению экспорта российского газа в страны ЕС и Украину. События последних лет не оставляют сомнения в том, что снижение спроса на трубопроводный газ со стороны западных партнеров России является не локальной проблемой, а долгосрочной тенденцией, которая окажет непосредственное влияние на сырьевую и торговую политику России в ближайшие десятилетия.
12. Везде в мире и по всем видам полезных ископаемых проявляется тенденция к исчерпанию запасов месторождений богатых и легкообогатимых руд, вместо которых вводятся в эксплуатацию месторождения относительно бедных и труднообогатимых руд. Растет доля запасов трудноизвлекаемой нефти (в России она достигла 65%) и природного газа в слабопроницаемых сланцевых коллекторах и угольных пластах (в США – 40%). В целом, нетрадиционные типы руд и месторождений, разработка которых ранее считалась нерентабельной, становятся все более востребованными.
13. В связи с исчерпанием запасов наиболее доступных месторождений традиционных типов объектами геологоразведочных работ становятся все более глубокие горизонты земной коры, акватории континентального шельфа, а в последние годы – континентального склона и дна океана. В связи с этим возникает запрос на создание все более сложных и

чувствительных технических средств для выполнения ГРП на нефть, газ и твердые полезные ископаемые.

14. В ряде случаев развитие технологий приводит к кардинальной структурной перестройке целых отраслей. Существенное снижение себестоимости сжижения природного газа разрушает монополию трубопроводных систем на его транспортировку. В результате на месте нескольких региональных рынков со своей конъюнктурой и ценами идет формирование единого мирового рынка природного газа. Развитие технологий добычи сланцевой нефти и газа также оказывает влияние на сложившиеся мировые рынки и транспортные потоки. В перспективе существует реальная угроза резкого снижения спроса на некоторые полезные ископаемые за счет появления альтернативных источников энергии и новых материалов.
15. Происходит монополизация сырьевых отраслей мировой промышленности. В конце XX – начале XXI века на фоне низких цен на нефть произошли слияния крупнейших нефтяных компаний, в результате которых возникли гигантские холдинги ExxonMobil (1998 г.), ChevronTexaco (2001 г.), ConocoPhillips (2002 г.), Royal Dutch Shell (2005 г.), оказывающие существенное влияние на мировой рынок. Такая же тенденция прослеживается в черной, цветной металлургии и химической промышленности. В частности, на три международных компании, Vale, Rio Tinto и BHP Billiton, приходится 30% мировой добычи и около 70% мировой морской торговли железными рудами.
16. На фоне монополизации сырьевых отраслей промышленности происходит оптимизация размещения производств, имеющая своей целью минимизировать затраты на добычу, транспортировку сырья и производство конечной сырьевой продукции. Добывающие предприятия строятся на месторождениях наиболее качественных руд, которые можно отрабатывать с минимальными затратами. Энергоемкие производства возводятся в странах, располагающих дешевой электроэнергией, а технологически сложные предприятия – в странах, располагающих квалифицированными кадрами и необходимой инфраструктурой.
17. В последние десятилетия резко обострилась конкуренция между государствами за инвестиции в геологоразведочные работы (ГРП), что связано с осознанием широких возможностей для развития национальной промышленности и социальной сферы, которые появляются в связи с приходом в страну горных и нефтегазовых компаний. Многие юрисдикции, располагая серьезным ресурсным потенциалом, сумели создать благоприятную для инвесторов нормативно-правовую базу и бизнес-среду и привлечь десятки миллиардов долларов в изучение и освоение недр. Все эти страны являются прямыми конкурентами России на рынках минерального сырья, перспективных участков недр, инвестиций в ГРП и разработку месторождений.
18. Минерально-сырьевую политику ведущих стран мира можно уложить в следующие основные модели:

- экспортная модель («сырьевые придатки»), позволяющая достичь высокого уровня жизни на относительно короткий исторический период по «рентному» принципу;
- импортная модель, складывающаяся либо в силу дефицитности минерально-сырьевой базы, как в странах ЕС и Японии, либо политически провозглашенная, как в США;
- модель самообеспечения, политически оцениваемая как «изоляционистская», возможна лишь в странах, минерально-сырьевой потенциал которых достаточно велик и включает очень широкий спектр полезных ископаемых.

В настоящее время ни одна из этих моделей в чистом виде не реализуется; они выделяются по доминирующему направлению в минерально-сырьевой политике тех или иных стран. В целом комбинированная модель всегда предпочтительней, так как она обладает гораздо большей гибкостью и устойчивостью в части обеспечения национальной минерально-сырьевой безопасности.

Обеспеченность внутренних и экспортных потребностей России ресурсами и запасами полезных ископаемых

19. Каждый вид полезных ископаемых характеризуется своим набором значений ключевых параметров, таких как степень дефицитности на рынке (доля вынужденного импорта), обеспеченность добычи запасами разных категорий и типов, востребованность рынком (объемы внутреннего потребления), геологические перспективы выявления новых месторождений, из которых три первых параметра могут быть вычислены на основе данных статистических наблюдений. Для целей настоящей *Стратегии* выделено шесть групп, объединяющих полезные ископаемые, сходные по степени дефицитности на отечественном рынке и обеспеченности добычи запасами. Для всех этих групп приоритеты и цели государственного управления в сфере обеспечения минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации останутся неизменными, а задачи и перечень мероприятий в разных группах будут иметь существенные отличия. Принадлежность полезных ископаемых к группам приведена в приложении 1.
20. **Группа 1.** Нефть в рамках *Стратегии* рассматривается отдельно в силу ее особой значимости для экономики, финансовой и социальной сферы России. Балансовые запасы нефти категории АВС₁ в России превышают 18 млрд т; из них две трети относятся к категории трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ), доля которых постепенно увеличивается за счет преимущественной обработки легкоизвлекаемой нефти. Нефть не является в России дефицитным полезным ископаемым – по ее добыче и экспорту наша страна занимает второе место в мире после Саудовской Аравии. В России ежегодно добывается около 500 млн т нефти¹; обеспеченность добычи разведанными запасами разрабатываемых месторождений составляет 35-36 лет, однако обеспеченность добычи без учета ТРИЗ нефти

¹ В рамках *Стратегии* нефть рассматривается без конденсата, так как запасы и ресурсы конденсата связаны с месторождениями свободного газа. А с нефтью связаны запасы и ресурсы растворенного газа, сырьевая база которого может развиваться параллельно с МСБ нефти.

составляет менее 20 лет. В последние годы запасы нефти в России стабильно растут, но основной прирост идет не за счет открытия новых месторождений, а за счет доразведки отрабатываемых объектов и внедрения современных технологий добычи, что позволяет существенно увеличить коэффициент извлечения нефти. При нынешнем состоянии МСБ, без широкого вовлечения в отработку ТРИЗ нефти, удержать достигнутый уровень добычи в период после 2020 г. будет практически невозможно, поэтому нефть относится к числу недостаточно обеспеченных запасами полезных ископаемых. Степень выработанности разведанных запасов достигает 55%, степень разведанности начальных суммарных ресурсов – 46%, то есть в России еще могут быть выявлены сотни новых месторождений нефти, в том числе десятки крупных.

21. **Группа 2.** Свободный газ (включая газовые шапки)² также выделен в отдельную группу в силу востребованности и исключительной значимости для экономики России. Свободный газ в России также не является дефицитным полезным ископаемым, по его запасам (50 трлн куб.м категории АВС₁) и экспорту наша страна является безусловным мировым лидером, а по добыче занимает второе место. В последние годы в России ежегодно добывается 620-640 млрд куб.м свободного газа, главным образом, «сухого», представляющего собой практически чистый метан, не содержащий тяжелых гомологов. Достигнутые уровни добычи свободного газа, в отличие от нефти, обеспечены имеющимися запасами на многие десятилетия. Обеспеченность текущей добычи запасами в главном добывающем регионе России, на севере Западной Сибири, превышает полвека, однако обеспеченность запасами «сухого» газа разрабатываемых месторождений существенно ниже, в связи с чем его добыча в долгосрочной перспективе начнет падать. Прирост запасов свободного газа идет за счет доразведки разрабатываемых месторождений и открытия новых, в том числе крупных, и в последние годы превосходит добычу. Свободный газ относится к числу достаточно обеспеченных запасами полезных ископаемых; кроме того, на территории России и, особенно, на ее континентальном шельфе, могут быть выявлены многочисленные новые месторождения, в том числе крупные и уникальные по запасам.
22. **Группа 3.** Подземные питьевые и технические воды являются уникальным полезным ископаемым с динамичными запасами и очень специфическим в отношении поисков, разведки и добычи, в связи с чем они выделены в отдельную группу. В долгосрочной перспективе, на фоне роста населения планеты и ухудшения экологической ситуации, потребность в подземных водах, и в России, и в мире будет возрастать. Степень дефицитности подземных вод и уровень обеспеченности их добычи запасами сильно варьируют от региона к региону. В старых горнорудных и нефтегазодобывающих районах России происходит деградация водоносных горизонтов, обусловленная хозяйственной деятельностью человека; прекращение добычи влечет за собой восстановление запасов подземных вод. Всего в России разведано свыше 15 тысяч месторождений и участков

² В рамках *Стратегии* рассматривается именно свободный газ, без растворенного нефтяного газа, запасы и ресурсы которого непосредственно связаны с месторождениями нефти. А со свободным газом связаны запасы и ресурсы конденсата, сырьевая база которого будет развиваться параллельно с МСБ свободного газа.

питьевых и технических подземных вод, действует около 39 тысяч лицензий на добычу, десятки и сотни тысяч мелких потребителей пользуются подземными водами без лицензий. Тем не менее, подземных источников водоснабжения не имеют более 600 крупных российских городов. Централизованное управление запасами и добычей подземных вод затруднено и должно осуществляться на региональном и муниципальном уровне. Нарращивание МСБ подземных вод является актуальной задачей, но еще важнее сохранить имеющиеся запасы в районах интенсивной хозяйственной деятельности.

23. **Группа 4.** Дефицитные твердые полезные ископаемые (вынужденный импорт составляет более половины внутреннего потребления). Внутренняя потребность в них, часто весьма значительная, обеспечивается, либо за счет импорта товарных руд, концентратов и другой товарной продукции, либо за счет складированных запасов. При этом имеющаяся в России МСБ осваивается слабо, хотя балансовые запасы многих полезных ископаемых этой группы достаточно велики даже по мировым меркам (по разведанным запасам олова Россия занимает первое место в мире). Такая ситуация объясняется либо низким качеством руд, которые несопоставимы по основным параметрам с аналогами в главных странах-производителях, либо расположением месторождений в удаленных районах с неразвитой инфраструктурой, либо иными экономическими факторами. Однако руды некоторых неразрабатываемых месторождения титана, циркония, олова и других дефицитных полезных ископаемых по своим характеристикам аналогичны или даже превосходят типовые зарубежные объекты, которые с успехом разрабатываются. Обнаружение в России новых месторождений большинства дефицитных полезных ископаемых с более качественными рудами и в благоприятной инфраструктурной обстановке в близкой перспективе маловероятно. Для этого необходимо использование принципиально новых методов прогнозирования и поисков, направленных, прежде всего, на выявление скрытых и слабоконтрастных объектов. Некоторые из известных месторождений этой группы могут успешно осваиваться лишь с применением новых и специально разработанных технологий добычи и переработки руд.

24. **Группа 5.** Недефицитные твердые полезные ископаемые, исчерпание рентабельных запасов которых возможно в период до 2035 года. По добыче алмазов Россия занимает первое, по добыче золота – второе-третье место в мире, производство остальных полезных ископаемых этой группы также достаточно велико, полностью удовлетворяет внутренний спрос, а значительная часть сырьевой продукции экспортируется. Как правило, балансовые запасы полезных ископаемых этой группы достаточно велики (по разведанным запасам алмазов Россия занимает первое, а вольфрама и золота – второе место в мире), но многие месторождения по разным причинам не разрабатываются, в том числе такие крупные, как Озерное и Холоднинское (цинк со свинцом), Бугдаинское (молибден с золотом, серебром и свинцом), Тырнаузское (вольфрам с молибденом), Нежданинское, Ключус, Сухой Лог (золото) и др. В результате достигнутые уровни горного производства оказываются недостаточно обеспеченными разведанными запасами разрабатываемых месторождений, так что имеется реальная угроза резкого ухудшения качества сырьевой базы и сокращения

добычи в период до 2035 г. Обнаружение новых крупных не выходящих на поверхность месторождений полезных ископаемых этой группы вполне вероятно, но потребует разработки и использования новых научных, методических и технологических подходов к их прогнозированию и поискам.

25. **Группа 6.** Недефицитные твердые полезные ископаемые, добыча которых гарантированно обеспечена запасами на период до 2035 года и далее. Россия располагает достаточными и даже избыточными запасами этих полезных ископаемых, поэтому несмотря на значительные объемы добычи, которая полностью обеспечивает и внутренний спрос, и экспортные поставки, и даже в случае ее наращивания, имеющаяся МСБ позволяет поддерживать достигнутый уровень производства на протяжении многих десятилетий. Несмотря на высокую обеспеченность запасами в целом по стране, в некоторых регионах наблюдается их дефицит. В частности, дефицитны на уголь восточные и западные регионы России; на железные руды – Урал и Кузбасс. Дефицитными являются и некоторые разновидности минерального сырья, например, угли особо ценных марок, щелочные бентониты, кристаллический графит и др. Обнаружение новых месторождений с качественными рудами в испытывающих дефицит сырья регионах и в благоприятной инфраструктурной обстановке маловероятно. Для этого потребуется использование принципиально новых методов и технологий прогнозирования и поисков, направленных на выявление скрытых и слабоконтрастных объектов.

Внешние и внутренние риски социально-экономического развития и угрозы минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации

26. Внешние риски и угрозы:

- труднопредсказуемые резкие колебания мировых цен на экспортируемое минеральное сырье, связанные с этим падение доходов государственного бюджета и развитие кризисных явлений в экономике;
- диверсификация импорта традиционными покупателями российского сырья и поиск ими альтернативных поставщиков;
- дискриминационные меры, в том числе, экономические санкции, накладываемые как на Российскую Федерацию, так и на ее потенциальных партнеров (покупателей и/или поставщиков минерально-сырьевой продукции);
- обострение международной конкуренции, во-первых, за обладание минерально-сырьевыми базами и ресурсами, во-вторых, за мировые и региональные рынки сбыта минерального сырья, в-третьих, за инвестиции в геологоразведку.

27. Внутренние риски и угрозы общеэкономического характера:

- низкий по сравнению с развитыми странами душевой уровень внутреннего потребления многих видов полезных ископаемых и продуктов их переработки;
- высокая в сравнении с развитыми странами энерго- и материалоемкость экономики и промышленности России;

- масштабный экспорт минерально-сырьевых и энергетических ресурсов и связанная с этим зависимость российской экономики, бюджетной и социальной сферы от конъюнктуры мировых рынков минерального сырья;
- наличие диспропорций между географо-экономическим размещением сырьевой базы, инфраструктуры, перерабатывающих предприятий и потребителей минерального сырья;
- негативное воздействие добывающих и перерабатывающих производств на природную среду, особенно в старых горных и нефтегазовых регионах, и связанные с этим экологические и социальные проблемы.

28. Внутренние риски и угрозы отраслевого характера:

- постепенное истощение запасов высококоррелябельных месторождений нефти, газа и твердых полезных ископаемых; ухудшение качества руд, песков и флюидов вновь открываемых и вводимых в эксплуатацию месторождений;
- острый дефицит и невысокие перспективы выявления в России высококачественных запасов бокситов, марганцевых, урановых руд и некоторых других стратегических полезных ископаемых;
- отсутствие в России некоторых высококоррелябельных, преобладающих в мире геолого-промышленных типов месторождений полезных ископаемых и невысокая вероятность их выявления;
- истощение сырьевой базы крупных градообразующих горных предприятий, построенных еще в середине XX века, в том числе, в удаленных, депрессивных и геополитически значимых регионах;
- истощение поискового задела в старых рудных и нефтегазовых провинциях (потенциал открытия здесь крупных, высококачественных месторождений в значительной степени исчерпан);
- высокие риски инвестирования в развитие МСБ, связанные с вероятностным характером положительных результатов ГРП ранних стадий и отсутствием государственных гарантий прав на отработку открытого месторождения;
- низкая востребованность значительной части разведанных запасов месторождений распределенного и нераспределенного фонда недр, в том числе, находящихся в относительно благоприятной инфраструктурной обстановке;
- дисбаланс между созданными добычными мощностями, прогнозируемыми и фактическими уровнями добычи некоторых полезных ископаемых, возникающий вследствие несовершенства отраслевых механизмов регулирования;
- отставание отечественных технологий и технических средств для ГРП от уровня, достигнутого ведущими зарубежными странами; неспособность российских производителей технических средств и программного обеспечения удовлетворить потребности предприятий геологической отрасли и, как следствие этого, высокая степень технико-технологической зависимости от импорта на всем цикле работ от

- геологического изучения недр до переработки полезных ископаемых; технико-технологическая отсталость многих предприятий, старение и износ основных фондов;
- недостаточные объемы общегеологического изучения территории Российской Федерации и ее континентального шельфа;
 - низкий уровень финансирования НИОКР, как в структуре государственного заказа, так и структуре затрат компаний-недропользователей; как следствие этого, деградация научных школ по прикладным направлениям геологических исследований;
 - существенно снизившийся с советских времен уровень высшего образования, низкая привлекательность профессии геолога, дефицит квалифицированных кадров в области геологического изучения недр, прогноза, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Стратегические приоритеты и цели государственного управления в сфере обеспечения минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации

29. При наличии мощной МСБ, включающей несколько десятков тысяч месторождений и рудопроявлений практически всех известных видов полезных ископаемых, и с учетом складывающихся политических и экономических реалий стратегическим приоритетом Российской Федерации в сфере развития МСБ на долгосрочную перспективу должен стать переход от комбинации моделей массивированного экспорта и минерально-сырьевого самообеспечения к современной комбинированной модели, которая представляет собой экономически обоснованный баланс между достаточным внутренним потреблением, значительным экспортом и необходимым импортом минерального сырья, достигаемый на базе рационального использования потенциала недр. Для каждого полезного ископаемого этот баланс будет выглядеть по-своему. Такая модель реализована в настоящее время в развитых сырьевых странах, в том числе, в Канаде и Австралии.
30. Стратегической целью государственного управления в сфере воспроизводства МСБ России является устойчивое обеспечение отечественной экономики минеральным сырьем в связке с решением общественно значимых геополитических (присутствие в удаленных районах) и социальных (занятость населения) задач.

Основные задачи развития и освоения минерально-сырьевой базы Российской Федерации

31. Для развития и освоения МСБ Российской Федерации, достижения заявленных целей и стратегических приоритетов необходимо решить следующие задачи.
- **Группа 1.** В соответствии с проектом Энергетической стратегии Российской Федерации ежегодная добыча нефти с газовым конденсатом должна поддерживаться на уровне 525 млн т (без конденсата – порядка 500 млн т) с возможностью ее увеличения в случае благоприятной конъюнктуры. Для поддержания добычи на указанном уровне в долгосрочной перспективе необходимо решение следующих задач. Во-первых,

вовлечение в оборот ранее открытых, разведанных, но не разрабатываемых месторождений и залежей с ТриЗ нефти, связанными с баженовской свитой, доманиковым горизонтом и их аналогами. Во-вторых, изучение и вовлечение в оборот глубоких нефтеносных горизонтов, мелких и истощенных месторождений в старых добычных регионах с развитой инфраструктурой. Третьим стратегическим направлением развития МСБ нефти является геологическое изучение и поэтапное освоение новых перспективных районов добычи, расположенных в пределах Тимано-Печорской, Западно-Сибирской, Волго-Уральской, Прикаспийской, Лено-Тунгусской, Енисей-Анабарской провинций, а также на Арктическом и Дальневосточном шельфах Российской Федерации.

- **Группа 2.** В соответствии с проектом Энергетической стратегии Российской Федерации в период до 2030 г. должна быть решена задача диверсификации экспорта газа на основе увеличения производства сжиженного газа в пять раз и роста экспорта на рынок Азиатско-Тихоокеанского региона в 8-9 раз. Для этого потребуется нарастить годовую добычу до 800 млрд куб.м и более. В традиционных районах добычи необходимо решить задачу максимально полного извлечения запасов низконапорного газа из старых месторождений, в среднесрочной перспективе – ввести в эксплуатацию уже разведанные запасы «жирного» газа, содержащие значительную примесь тяжелых гомологов метана. В долгосрочной перспективе для поддержания добычи свободного газа на уровне 800 млрд куб.м и более потребуется проводить геологическое изучение и поэтапное освоение новых районов, прежде всего, богатого газом Арктического шельфа.
- **Группа 3.** Подземные воды являются весьма специфическим полезным ископаемым; главными задачами здесь являются наращивание МСБ в густонаселенных районах России, а также сохранение имеющихся ресурсов и запасов от деградации, обусловленной хозяйственной деятельностью. Для этого необходимо не только увеличивать объемы ГРП, но и ужесточать требования к потребителям подземных вод, горным и другим крупным промышленным предприятиям.
- **Группа 4.** Поскольку обнаружение в России новых крупных месторождений дефицитных полезных ископаемых с качественными рудами и в благоприятной инфраструктурной обстановке при использовании традиционных методов прогнозирования и поисков очень маловероятно, смягчить их дефицит в обозримой перспективе можно тремя путями. Во-первых, за счет поддержания добычи на действующих рудниках в старых горнорудных районах, эксплуатируемых сегодня на пределе рентабельности, в том числе за счет выявления и отработки новых небольших месторождений-спутников. Во-вторых, за счет вовлечения в эксплуатацию наиболее качественной части неразрабатываемых запасов распределенного и нераспределенного фонда недр. Для решения этой задачи может потребоваться разработка новых технологий передела руд. В-третьих, за счет приобретения и разработки месторождений качественных руд за пределами России с последующей поставкой сырья на

отечественные предприятия. В долгосрочной перспективе необходимо ориентироваться на разработку и использование принципиально новых технологий прогнозирования и поисков, что позволит выявить новые типы месторождений с качественными рудами и за счет их разработки обеспечить часть потребностей страны в дефицитных полезных ископаемых.

- **Группа 5.** Поддержание и даже наращивание добычи недефицитных полезных ископаемых с ограниченной обеспеченностью запасами в долгосрочной перспективе вполне возможно, во-первых, за счет постепенного ввода в разработку уже разведанных запасов неразрабатываемых месторождений, а во-вторых, за счет выявления и ввода в эксплуатацию новых месторождений сопоставимого качества.
- **Группа 6.** Уже созданная в России МСБ полезных ископаемых этой группы настолько велика, что, несмотря на значительные объемы добычи, позволяет поддерживать и наращивать достигнутый уровень производства на протяжении многих десятилетий. При этом, несмотря на высокую обеспеченность запасами по России в целом, в некоторых регионах наблюдается дефицит полезных ископаемых данной группы. По отношению к полезным ископаемым этой группы главной задачей является мониторинг состояния МСБ и принятие необходимых мер с тем, чтобы ее параметры не достигали критических значений. Вторая задача – это ликвидация региональных дисбалансов состояния и использования МСБ с включением механизмов отраслевого регулирования.

Мероприятия, ориентированные на решение задач развития и освоения минерально-сырьевой базы Российской Федерации

32. Для решения сформулированных выше задач необходимо реализовать комплекс мероприятий, направленных на развитие и освоение МСБ нефти, природного газа, подземных вод, твердых полезных ископаемых и повышение конкурентоспособности минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации. Многие мероприятия окажутся актуальными по отношению ко всем группам полезных ископаемых, но в приложении к каждому конкретному полезному ископаемому будут иметь свою специфику. Некоторые мероприятия будут ориентированы на решение задач развития МСБ отдельных групп полезных ископаемых.
33. Для создания прогностической основы ГРП необходимо за счет средств федерального бюджета обеспечить выполнение достаточного объема региональных, тематических и научных геологических исследований, направленных на прогноз и оценку минерагенического потенциала глубоких горизонтов земной коры в наиболее перспективных регионах страны. На базе полученных знаний должны создаваться современные модели геологического строения и истории развития перспективных нефтегазоносных бассейнов и рудных районов; выполняться прогнозные построения и осуществляться планирование ГРП на нефть, газ и твердые полезные ископаемые. Для оценки ресурсов подземных вод и мониторинга их состояния необходимо обеспечить

выполнение достаточного объема гидрогеологических съемок и тематических гидрогеологических исследований.

34. Для решения геополитических задач и обеспечения минерально-сырьевой безопасности в далекой перспективе необходимо за счет средств федерального бюджета обеспечить проведение широкого спектра региональных, тематических и научных геологических исследований, нацеленных на получение новых знаний о геологическом строении, полезных ископаемых и истории развития территорий Арктического бассейна, Антарктики, Мирового океана и зарубежных государств.
35. Для научного обеспечения работ по развитию МСБ необходимо существенно увеличить объемы финансирования научных геологических исследований за счет средств федерального бюджета путем увеличения их доли в общем объеме бюджетных ассигнований, выделяемых на работы по воспроизводству МСБ; организовать выполнение прикладных научных геологических исследований в учреждениях Академии Наук и профильных ВУЗах в рамках специальных программ, финансируемых за счет средств федерального бюджета; нормативно закрепить упрощенный порядок предоставления права пользования недрами на участках распределенного фонда недр для проведения научных геологических исследований и обучения студентов за счет государственных средств; стимулировать привлечение частных инвестиций в научные геологические исследования, в том числе, на основе государственно-частного партнерства.
36. Для привлечения инвестиций в ГРП на все виды полезных ископаемых в перспективных регионах России и на ее континентальном шельфе необходимо создание конкурентного инвестиционного климата. Решение этой задачи возможно на пути либерализации законодательства о недрах, в том числе, расширения сферы применения заявочного принципа предоставления прав пользования недрами; поддержки юниорного бизнеса; смягчения ограничений на право пользования участками недр федерального значения; предоставления гарантий компаниям на разработку открытых ими месторождений; совершенствования налогового законодательства путем применения механизма вычетов расходов на поиски и оценку месторождений полезных ископаемых через систему повышающих коэффициентов при исчислении налога на прибыль организаций; внедрения в практику специальных целевых механизмов стимулирования ГРП, успешно апробированных в других странах.
37. Стимулировать развитие малых и средних нефтегазовых компаний для введения в оборот истощенных, мелких и очень мелких месторождений, малодобитных и высокообводненных скважин, залежей с низконапорным газом в старых добычных регионах. Система стимулов должна быть направлена на продление срока работы промыслов, полное извлечение из недр остаточных запасов нефти, обеспечение занятости населения.
38. В связи с наличием значительного числа неразрабатываемых месторождений и залежей практически всех видов минерального сырья необходимо стимулировать их постепенный ввод в хозяйственный оборот. В отношении нефти необходимо стимулировать инвестиции

в освоение разведанных ТРИЗ. В отношении природного газа необходимо стимулировать освоение запасов «жирного» газа, извлечение из него этана, бутана, пропана, тяжелых углеводородов, разработку и/или внедрение необходимых для этого технических средств, строительство объектов промышленной инфраструктуры, транспортных и перерабатывающих предприятий. В отношении дефицитных и недостаточно обеспеченных запасами твердых полезных ископаемых необходимо стимулировать привлечение инвестиций в геолого-экономическую переоценку, освоение и планомерный ввод в эксплуатацию месторождений с неразрабатываемыми «гранично-экономическими» запасами путем внедрения механизмов, позволяющих сблизить прибыльность добычи на разных по рентабельности отработки месторождений.

39. Для решения задач рационального использования недр и защиты окружающей среды необходимо стимулировать изучение, оценку и разработку техногенных объектов, сформировавшихся в старых добычных регионах; предусмотреть государственную поддержку компаний, осуществляющих освоение вторичных и техногенных ресурсов, внедрение ресурсосберегающих технологий, повышающих глубину переработки и использования минерального сырья. На нефтяных месторождениях необходимо стабилизировать долю утилизируемого попутного нефтяного газа в среднем по стране на уровне 95%, а также стимулировать извлечение других содержащихся в нефти попутных компонентов.
40. Для решения назревших проблем в сфере технико-технологического обеспечения работ в сфере воспроизводства МСБ России, добычи и переработки упорных, комплексных и многокомпонентных руд, извлечения попутных, редких и рассеянных элементов необходимо разработать принципы государственно-частного партнерства в данной области; организовать с участием государства специализированные центры по разработке современных приборов и оборудования для геологического изучения недр, добычи и переработки всех видов полезных ископаемых, их комплексного использования и минимизации негативного воздействия на природную среду; обеспечить мониторинг лучших зарубежных технологий ГРП, добычи и переработки полезных ископаемых, приобретение современных технических средств, локализацию их производства в России, привлечение в отрасль лучших специалистов, в том числе, зарубежных. В отношении нефти необходимо стимулировать разработку и/или внедрение современных технических средств и технологий ГРП, добычи, промышленной переработки и транспортировки ТРИЗ нефти. В отношении дефицитных твердых полезных ископаемых необходимо за счет средств федерального бюджета и в рамках государственно-частного партнерства обеспечить выполнение исследований, направленных на разработку новых методов прогнозирования и поисков перспективных геолого-промышленных типов месторождений, технологий обогащения руд дефицитных полезных ископаемых. При этом основной объем затрат на создание новых технических средств, технологий и техническое перевооружение должны взять на себя недропользователи.

41. Разработать систему стимулирующих мер, направленных на производство сжиженного природного газа, разработку необходимого оборудования, строительство объектов инфраструктуры. При этом затраты на приобретение, разработку и внедрение технико-технологических комплексов должны оставаться сферой ответственности компаний.
42. В рамках государственно-частного партнерства обеспечить мониторинг состояния подземных вод и эффективный контроль за водопользованием на всей территории страны, прежде всего, в крупных горнорудных и промышленных районах.
43. Передать большую часть полномочий по управлению участками недр, содержащими подземные воды, на региональный и муниципальный уровень; расширить возможности добычи подземных вод для личного потребления без получения лицензии.
44. В урбанизированных регионах стимулировать выполнение ГРП на подземные воды в объемах, необходимых для обеспечения населения питьевой водой из защищенных источников водоснабжения.
45. Обеспечить экономическую, политическую и дипломатическую поддержку отечественных компаний в части приобретения зарубежных месторождений дефицитных полезных ископаемых, их разработки и импорта добытого сырья и полупродуктов в Россию, что может стать одним из способов решения проблемы дефицита запасов некоторых видов полезных ископаемых.
46. Для предотвращения кризиса перепроизводства минерального сырья разработать планы лицензирования неразрабатываемых месторождений полезных ископаемых шестой группы в соответствии с планами социально-экономического развития регионов России и с учетом необходимости ликвидации диспропорций в размещении месторождений, транспортной инфраструктуры и перерабатывающих предприятий.
47. Стимулировать создание перерабатывающих производств, строительство транспортной и энергетической инфраструктуры на территориях, располагающих крупными запасами углей и руд высокого качества (шестая группа полезных ископаемых). Такие районы могут стать центрами экономического роста, связанного с развитием не только добывающей, но и перерабатывающих отраслей промышленности.
48. Повысить актуальность, доступность и качество всех видов геологической информации, необходимой для планирования и проведения ГРП; обеспечить возможность получения актуальной геологической информации в цифровых форматах в режиме онлайн.

Информационное и аналитическое обеспечение работ по развитию МСБ Российской Федерации

49. Геологическая информация является главным результатом геологических исследований и геологоразведочных работ; на ее основе принимаются все ключевые решения на всех этапах выявления, разведки, освоения и эксплуатации месторождения. Сбор первичной

геологической информации при полевых исследованиях и ее интерпретация в ходе камеральных работ выполняются предприятиями всех форм собственности.

50. Хранение и предоставление в пользование геологической информации на основе современных компьютерных и коммуникационных технологий, а также создание на ее базе информационной и аналитической продукции, необходимой для мониторинга показателей воспроизводства, использования МСБ и обеспечения минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации, осуществляются сетью учреждений, находящихся в ведении Федерального органа управления государственным фондом недр.
51. Показатели воспроизводства, использования МСБ и обеспечения минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации формируются на основе материалов федерального государственного статистического наблюдения, представленных в виде:
- государственного баланса запасов и прогнозных ресурсов полезных ископаемых;
 - государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых;
 - государственного реестра геологоразведочных работ и их объемов в физическом и денежном выражении;
 - государственного реестра участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, в целях, не связанных с их добычей, а также лицензий на право пользования недрами.
52. Полнота, актуальность и достоверность показателей воспроизводства, использования МСБ и обеспечения минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации достигаются путем реализации следующих мероприятий:
- создания Единого государственного фонда геологической информации на базе современных средств хранения и обработки больших массивов данных;
 - инвентаризации, паспортизации, пополнения и мониторинга всех потенциальных объектов с прогнозными ресурсами полезных ископаемых, выявленных за весь предшествующий период проведения ГРР в России;
 - совершенствования системы федерального статистического наблюдения за геологическим изучением недр и недропользованием.

Кадровое обеспечение работ по развитию МСБ Российской Федерации

53. Дефицит специалистов в области геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых в Российской Федерации составляет порядка 20 тыс.чел. С другой стороны, 50-80% выпускников геологических ВУЗов работают не по специальности.
54. Проблему обеспечения потребностей страны в специалистах в области геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых необходимо решать за счет повышения качества образования и закрепления в отрасли квалифицированных геологических кадров. Для этого необходимо:

- научно обосновать необходимое отрасли количество специалистов с высшим и средним специальным образованием и оптимизировать число геологических ВУЗов с учетом их географического размещения и близости к геологоразведочным предприятиям;
- обеспечить конкурентный уровень материального вознаграждения специалистов в области геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, а также профессоров и преподавателей ВУЗов с одновременным повышением требований к уровню их научной квалификации;
- создать правовые механизмы проведения студенческих практик в геологических предприятиях (учреждениях) с последующим трудоустройством дипломированных специалистов;
- содействовать всемерному расширению программ целевой подготовки специалистов-геологов на основе договоров, заключаемых между студентом и работодателем;
- содействовать развитию детско-юношеских геологических движений для популяризации среди молодежи профессий геологической направленности.

Экологические аспекты развития МСБ Российской Федерации

55. Добыча и переработка полезных ископаемых представляет серьезную опасность для человека и окружающей природной среды. Источником опасности являются химически активные элементы и флюиды, проникающие из хвостохранилищ, складированных руд, отвалов, бесхозных скважин, в результате утечек нефти и техногенных катастроф. В процессе разработки крупных месторождений твердых полезных ископаемых происходит также кардинальное изменение природных ландшафтов, возникают риски уничтожения естественных биоценозов и необратимого изменения состояния недр.
56. Развитие МСБ страны влечет за собой необходимость реализации мер, направленных на охрану всех элементов окружающей среды, снижение негативного воздействия горного и нефтегазодобывающего производства на человека, животный и растительный мир, почвы, недр, атмосферу, подземные и поверхностные воды. К числу таких мер относятся:
- внедрение инновационных экологически безопасных технологий поисков, разведки, разработки месторождений, транспортировки и переработки минерального сырья;
 - оценка и ввод в эксплуатацию техногенных месторождений, сформировавшихся из отходов горного и металлургического производства;
 - широкое и максимально полное использование в промышленности вторичного минерального сырья, внедрение ресурсосберегающих технологий;
 - повышение глубины переработки минерального сырья с извлечением возможно большего числа полезных компонентов и максимальным использованием поднятой на поверхность горной массы;
 - создание удовлетворяющих современным экологическим стандартам полигонов для размещения, утилизации и переработки отходов горного производства;

- рекультивация нарушенных в результате разработки месторождений земель, ликвидация горных выработок, подземных сооружений и скважин, воссоздание первичных ландшафтов и экосистем;
- совершенствование системы государственного экологического надзора и государственного мониторинга окружающей среды.

Региональные аспекты развития МСБ Российской Федерации

57. Регионы Российской Федерации, в которых горные и нефтегазодобывающие компании являются основными предприятиями, обеспечивающими занятость населения, особенно чувствительны к истощению запасов полезных ископаемых и сокращению добычи. Большая часть таких регионов – это удаленные, практически незаселенные и неосвоенные территории севера и востока нашей страны, где к социальным проблемам прибавляются геополитические.
58. Истощение запасов и прекращение добычи полезных ископаемых в таких регионах влечет за собой появление «лунных ландшафтов», «заброшенных городов и поселков» и других проблем социального, экологического и геополитического характера, решение которых невозможно без участия государства. Для смягчения социальных, экологических и геополитических последствий истощения запасов в старых сырьевых регионах России необходимо принять следующие меры:
- стимулировать развитие малого и среднего бизнеса, в том числе, в форме производственных кооперативов (старательских артелей), индивидуальных частных предприятий, ориентированных на отработку мелких месторождений и остаточных запасов нефти, газа и твердых полезных ископаемых;
 - передать регионам полномочия по управлению фондом недр с остаточными запасами, мелкими и очень мелкими месторождениями вместе с частью выплачиваемого компаниями налога на добычу полезных ископаемых.
59. Для комплексного освоения и повышения инвестиционной привлекательности групп месторождений стратегических полезных ископаемых, расположенных компактно в пределах одного субъекта Российской Федерации, необходимо инициировать создание территорий опережающего социально-экономического развития в соответствии с федеральным законом от 29.12.2014 № 473-ФЗ.
60. Для предотвращения появления диспропорций в размещении планируемых к отработке месторождений, транспортной и энергетической инфраструктуры и перерабатывающих предприятий необходимо координировать программы лицензирования крупных месторождений полезных ископаемых с планами социально-экономического развития регионов России.

Основные показатели достижения минерально-сырьевой безопасности и их пороговые значения

61. Основные показатели достижения минерально-сырьевой безопасности и их пороговые значения определяются в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 684 «Об оценке и государственном мониторинге состояния национальной безопасности Российской Федерации», которым утвержден показатель № 37 «Воспроизводство минерально-сырьевой базы (доля прироста запасов полезных ископаемых (по стратегическим видам полезных ископаемых) в общем объеме погашения запасов в недрах)». Для характеристики минерально-сырьевой безопасности каждого стратегического полезного ископаемого будет использован свой подпоказатель. Целевое и критическое значения подпоказателей для полезных ископаемых разных групп будет различным.
62. Для нефти и стратегических полезных ископаемых пятой группы (алмазы, вольфрам, золото, молибден, свинец, серебро, сурьма) целевое значение подпоказателя устанавливается на уровне 100%, а предельно допустимое (критическое или пороговое) – на уровне 75%. Достижение целевых значений подпоказателей позволит поддерживать достигнутые уровни добычи перечисленных полезных ископаемых, в том числе, нефти, на протяжении многих десятилетий. В случае падения подпоказателя до критического уровня добыча будет оставаться стабильной на протяжении лишь 10-15 лет, а затем постепенно начнет снижаться. В случае падения подпоказателя ниже критического уровня снижение добычи начнется еще раньше, через 5-10 лет.
63. Для природного горючего газа и стратегических полезных ископаемых шестой группы (германий, кобальт, медь, никель, платиноиды) целевое значение подпоказателя устанавливается на уровне 75%, а предельно допустимое – на уровне 50%. Достижение целевых значений подпоказателей позволит поддерживать достигнутые уровни добычи перечисленных полезных ископаемых на протяжении многих десятилетий. В случае падения подпоказателя до критического уровня и ниже добыча также будет оставаться стабильной на протяжении не менее 20-25 лет, и лишь затем начнет постепенно снижаться.
64. Для стратегических полезных ископаемых четвертой группы (уран, марганец, хром, титан, бокситы и др.) значения подпоказателей будут неодинаковыми.
65. В России разведаны и переданы недропользователям огромные запасы таких стратегических полезных ископаемых, как титан, цирконий, редкоземельные металлы. По разным причинам эти запасы не осваиваются, а выявление в России новых месторождений с рудами существенно лучшего качества маловероятно. Кроме того, в России отсутствуют геологические предпосылки открытия новых месторождений такого стратегического полезного ископаемого, как бокситы. А добыча многих видов стратегических полезных ископаемых (бериллий, литий, ниобий, олово, рений, скандий, тантал и др.) чрезвычайно мала в сравнении с имеющимися запасами. Во всех этих случаях главной задачей государства является не наращивание сырьевой базы, а ввод в промышленный оборот уже

разведанных запасов. В связи с этим целевое и предельно допустимое значения подпоказателей для перечисленных полезных ископаемых устанавливаются на уровне 0%.

66. Уран, марганец и хром востребованы российской промышленностью, в то время как их разведанные запасы недостаточны, хотя перспективы открытия в нашей стране новых месторождений с качественными рудами имеются при условии разработки новых методик и технологий прогнозирования и поисков. В связи с этим целевое значение подпоказателей для перечисленных полезных ископаемых устанавливается на уровне 100%. В связи с низкой вероятностью выявления новых месторождений перечисленных полезных ископаемых в ближайшие годы предельно допустимое значение подпоказателя устанавливается на уровне 50%. Достижение целевых значений подпоказателей позволит постепенно наращивать добычу и избавляться от импорта, а в случае падения подпоказателей до критического уровня и ниже добыча, как и в настоящее время, лишь частично будет удовлетворять внутренний спрос.
67. Учитывая отраслевую специфику, для сглаживания неизбежных флуктуаций, связанных с циклическим характером открытия месторождений, расчет подпоказателей необходимо проводить, используя средние приросты и погашения запасов за последние 10 лет.
68. Таким образом, минерально-сырьевую безопасность Российской Федерации в отношении полезных ископаемых второй и шестой групп можно считать полностью обеспеченной; в отношении полезных ископаемых первой и пятой групп – частично обеспеченной; а в отношении полезных ископаемых четвертой группы в настоящее время не обеспеченной (Приложение 1).
69. Рост уровня обеспеченности минерально-сырьевой безопасности Российской Федерации в отношении всех групп полезных ископаемых, а также рост уровня обеспеченности внутренних и экспортных потребностей России добычей полезных ископаемых четвертой группы достигается реализацией мероприятий, запланированных данной *Стратегией*.

Заключительные положения

70. Реализация настоящей *Стратегии* позволит в период до 2030 года улучшить состояние МСБ многих дефицитных и сохранить высокое качество МСБ недефицитных полезных ископаемых. В соответствии с задачами и мероприятиями, сформулированными в *Стратегии*, необходимо переработать подпрограмму 1 «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр», государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 322.
71. Финансирование мероприятий, предусмотренных данной *Стратегией*, будет осуществляться за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников. За счет средств федерального бюджета будет осуществляться финансирование региональных, научных и тематических геологических

исследований и, частично, работ, выполняемых в рамках государственно-частного партнерства. Финансирование за счет средств федерального бюджета поисковых и оценочных работ, непосредственно ориентированных на воспроизводство МСБ, будет постепенно сокращаться вплоть до полного прекращения в 2021 году. За счет средств региональных бюджетов будет проводиться значительная часть работ на подземные воды и регионально дефицитные виды полезных ископаемых. За счет средств внебюджетных источников будет проводиться практически весь объем поисковых, оценочных и разведочных работ, непосредственно ориентированных на воспроизводство МСБ.

72. *Стратегия* будет реализована в два этапа. На первом этапе (2017-21 гг.) предусматривается создание основных нормативно-правовых и экономических механизмов, способствующих росту инвестиционной привлекательности российских недр; изменение направлений работ за счет средств федерального бюджета в соответствии с положениями данной *Стратегии*. В конце первого этапа *Стратегия* должна быть актуализирована, исходя из достигнутых результатов и проблем, выявившихся в ходе ее реализации. На втором этапе (2022-30 гг.) необходимо достичь уровня инвестиционной привлекательности российских недр, сопоставимого с уровнем развитых сырьевых стран (Канада, Австралия и др.).
73. Координация работ по реализации данной *Стратегии* возлагается на Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Задачами координатора являются организация системы мониторинга, анализ, оценка, предоставление в Правительство Российской Федерации отчетов о результатах реализации *Стратегии* и предложений по ее актуализации.

Приложение 1. Распределение полезных ископаемых по группам

1 группа. Нефть; растворенный нефтяной газ

2 группа. Газ свободный; конденсат

3 группа. Питьевые и технические подземные воды

4 группа. Бериллий, бокситы, висмут, графит, каолин, литий, марганцевые руды, ниобий, олово, плавиковый шпат, редкоземельные металлы, рений, скандий, тантал, титан, уран, хромовые руды, цирконий.

5 группа. Алмазы, барит, вольфрам, золото, кадмий, молибден, свинец, серебро, сурьма, цинк.

6 группа. Апатитовые руды, бентонитовые глины, борные руды, ванадий, германий, гипс и ангидрит, глины тугоплавкие, железные руды, известняки флюсовые, калийные соли, кобальт, медь, нефелиновые руды, никель, перлитовое сырье, платиноиды, поваренная соль, сульфат натрия, тальк и тальковый камень, уголь, формовочные материалы, фосфоритовые руды, хризотил-асбест, цементное сырье.