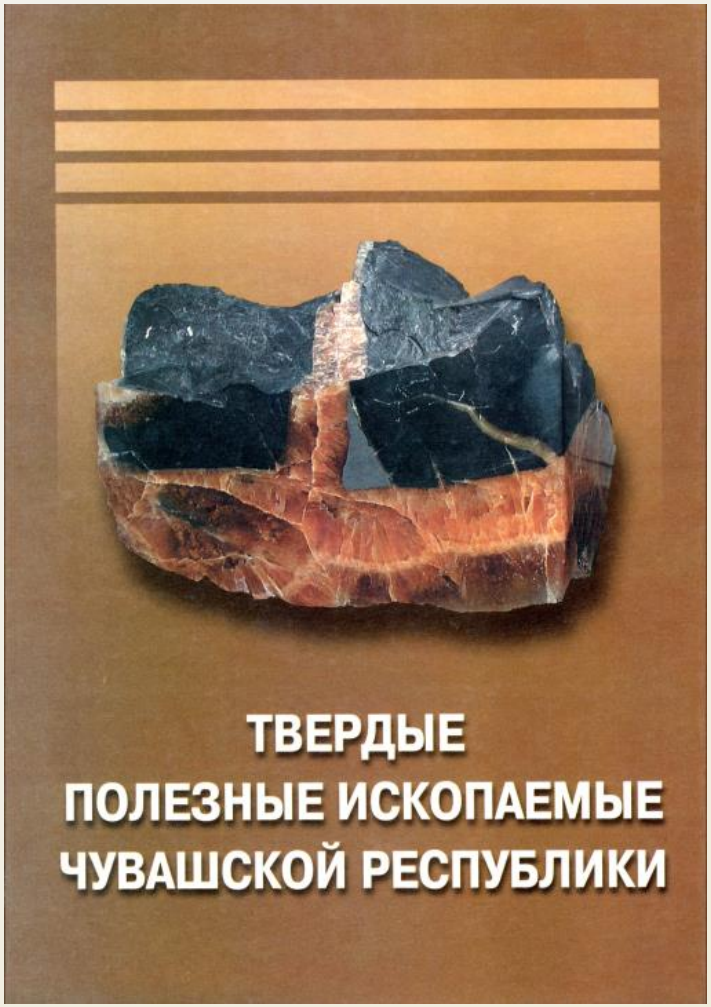
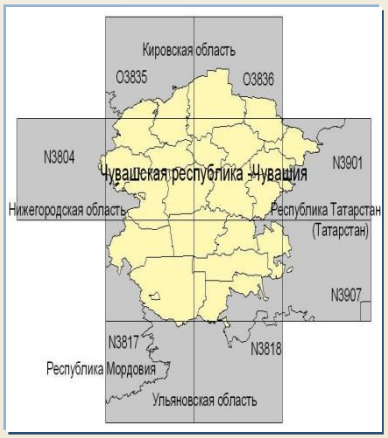
СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ за 2022 год





г. ЧЕБОКСАРЫ
2023 г.

В соответствии с приказом Федерального агентства по недропользованию от 02.11.2010 г. № 1283 «О подготовке ежегодных докладов о состоянии минерально-сырьевых баз твердых полезных ископаемых федеральных округов и субъектов Российской Федерации» подготовлена - в соответствии с приложением (.ppt) - информация по состоянию минерально-сырьевой базы твёрдых полезных ископаемых подответственного субъекта Российской Федерации – Чувашской Республики-Чувашии за 2022 год.

Минерально-сырьевая база Чувашской Республики сформирована в период 1930-2022 гг. и представлена классом «Неметаллические полезные ископаемые». По результатам геологоразведочных работ в Чувашии выявлены месторождения и проявления минерального сырья: горючие сланцы и фосфориты, гипс и ангидрит (доломит), пески стекольные и формовочные, кирпично-черепичное сырьё – глина, суглинок и песок-отощитель, керамзитовое сырье, карбонатные породы для известкования почв и для дорожного строительства местного значения, песчано-гравийные смеси, кремнистое цеолитсодержащее сырье (трепел), торф, сапропель и лечебная грязь, глина светложгущаяся, минеральные пигменты. Недропользование определяется достигнутым уровнем геологического изучения территории и структурой минерально-сырьевой базы региона [13].

Основой перспективного планирования МСБ и решения проблем рациональной хозяйственной деятельности является государственная геологическая карта масштаба 1:200 000. Площадь Чувашской Республики на 97,35% (полистно) охвачена региональными геолого-съемочными работами (ГС и ГГС). Однако их проведение и составление завершенных листов ГСР-200 разорвано во времени, что сопряжено с проблемой взаимо-увязанности смежных листов. Изданы листы (Средневолжская серия): O-38-XXXV, O-38-XXXVI, N-38-XI, N-38-XII, N-38-XVII, второе издание – N-38-V, N-38-VI, N-39-I. При этом на изданных геологических картах (Легенда к ним) территория Чувашии характеризуется двухъярусным строением – нижний (фундамент) и верхний (чехол) комплексы, а из разреза выпадает промежуточный комплекс (верхнепротерозойские образования). Это объясняется тем, что по данным глубокого бурения (13 скважин) под терригенным комплексом девона были вскрыты образования кристаллического фундамента. Вместе с тем, по данным сейсморазведки МОГТ [11] можно предполагать выполнение Вурнарского грабена (депрессионной зоны) верхнепротерозойскими образованиями, предположительно венд-рифейского возраста [14]. Пересмотр, с позиций трехъярусного геологического строения территории Чувашии изданных геологических карт, позволит повысить достоверность геологических построений и, вероятно, уточнить единую стратиграфическую схему рифея и венда всей Русской платформы. Учитывая, что скважины вскрыли фундамент только в пределах выделяемых горстов, схема строения фундамента с выделением рифтовых грабенов, разделяющих горсты, требует подтверждения бурением.

«ЦНИИгеолнеруд» выполнена оценка потенциальной ценности извлекаемых запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых по территории Чувашской Республики [17], а также составлена геолого-экономическая карта минерально-сырьевого потенциала недр [10].

По видам сырья стоимость минерально-сырьевого потенциала распределяется следующим образом: пески (24,4%), гипс и ангидрит (17,2%), глины (17,17%); далее по значимости следуют горючие сланцы (14,6%), карбонатные породы (12,5%), опал-кристобалитовые породы (10,2%), фосфориты (5,9%) и сапропель (0,4%).

Распределение разведанных месторождений по территории Чувашии на геолого-экономической карте минерально-сырьевого потенциала недр масштаба 1:300 000 неравномерно: выделяются 2 горнопромышленные зоны – северная и южная. Надо подчеркнуть сходимость границ выделенных горнопромышленных зон Чувашии с экономико-географическими и физико-географическими районами.

«ЦНИИгеолнеруд» в режиме мониторинга проводится анализ текущей геолого-геофизической изученности и состояния сырьевой базы твёрдых полезных ископаемых территории Приволжского федерального округа (в т.ч. по Чувашии) с целью выбора перспективных направлений геологоразведочных работ на ТПИ и подготовки к лицензированию новых участков нераспределенного фонда недр [2].

По состоянию на 01.01.2023 г. государственным территориальным кадастром твёрдых полезных ископаемых по Чувашской Республике учтено 248 месторождений и проявлений (без учёта торфяных месторождений - 38 площадью свыше 10 га [18], сапропеля - 2). Большая часть объектов учёта (200) по видам сырья отнесена к категории общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ, массив «Б») и отличается достаточно широкой повидовой представленностью. Также 7 объектов массива «Б» (не ОПИ); 28 объектов массива Г-2 и 13 объектов массива Г-3.

Из 248 объектов учёта ГКМ учтено балансом 168 (~67%,74); для 168 объектов, учтённых балансом, в нераспределённом фонде 86 объектов (~51,2%), в распределённом фонде 82 объекта (~48,8%). Такое соотношение - разрабатываемых к находящимся в резерве, достаточно оптимально для сбалансированного развития отрасли.

Особую значимость имеет актуализация объектов учёта ГКМ: по состоянию на 01.01.2023 г. актуализировано 248 объектов из 248 (100%): 207 (массив «Б»), 41 (массив «Г»).

С позиций сроков обеспеченности можно отметить надежную обеспеченность разведанными запасами по неметаллам как на амортизационный срок, так и на перспективу.

Размещение как добывающих производств, так и районов поисков, отличается большим пространственно-географическим охватом (районы Чувашии в северной и южной горнопромышленных зонах, русловые отложения Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ).

Государственным реестром работ по геологическому изучению недр (ГИН) в 2022 г. учтено 9 объектов ГРР.

В 2022 г. геологоразведочные работы в целях оценки, поисков и разведки минерального сырья по территории Чувашской Республики профинансированы (средства предприятий) в объёме 9620,9 тыс. руб.

По данным Минприроды Чувашии (ведомственный сайт) в 2022 г.: выдано 4 лицензии на пользование недрами (ОПИ), аннулировано 5; рассмотрено 4 техпроекта разработки месторождений ОПИ; утверждены запасы по 8 месторождениям ОПИ (песок строительный).

На 01.01.2023 г. количество действующих лицензий на пользование недрами по ОПИ – 96; по неОПИ – 3 .

В целом, динамика ГРР (ГИН), аукционов (платежи) и добычи твёрдых полезных ископаемых в 2022 г. определяется реальной макроэкономической ситуацией (побочные факторы – «коронавирус» [1], др.). При этом относительно «устоявшиеся» рыночные отношения привели к тому, что ежегодно ГРР-интересы горнодобывающих предприятий ограничиваются 1-2 видами полезных ископаемых (в основном, песок строительный, карбонатные породы).

Ведущее место в структуре МСБ Чувашии ОПИ и их использование, инициирует рост экономического потенциала территорий различного уровня (в том числе муниципального) и направлено на улучшение качества жизни проживающего там населения [15].

Это позволяет развивать дорожно-транспортный сектор экономики, более эффективно реализовывать национальные проекты «Доступное жилье» и «Эффективное сельское хозяйство». Так Транспортной стратегией Российской Федерации запланировано строительство высокоскоростной платной автомобильной трассы М12 «Москва–Нижний Новгород–Казань», проходящими по территории Чувашии. Поэтому в 2022 г. сохранился потенциальный и реальный интерес к пескам строительным, а также к карбонатным породам.

Из числа значимых объектов можно выделить: Анастасово-Порецкое крупнейшее месторождение гипса и ангидрита (176,6 млн. т) по сумме кат. $A+B+C_1$ [4]; Тузи-Чуринское месторождение светложгущихся глин – ввод в эксплуатацию завода "Траковская керамика" по производству облицовочного керамического кирпича и «теплой» керамики (мощностью 60 млн. шт. усл. кирпича в год); Озеро Когояр – месторождение лечебных сапропелевых грязей (1362,393 тыс. $м^3$) [8].

Программные предложения «ЦНИИгеолнеруд» учитывают минимизацию последствий кризисных проявлений в минерально-сырьевой индустрии, в т.ч. путём переоценки сырьевой базы кварцевых (строительных) песков для стекольного и литейного производства. С определенной условностью выделяется Порецкий потенциальный узел (площадь), где выявлен ряд залежей стекольных песков, по горнотехническим характеристикам и качественным особенностям сырья близких пескам Баевского месторождения [5] – эталонный объект. В сферу поисков и разведки вовлечены новые объекты: открыто Сиявское месторождение формовочных песков с балансовыми запасами 9794,57 тыс. т по категориям $B+C_1$ и забалансовыми по категории C_2 – 28932,83 тыс. т.

Особенности геологического строения территории обусловили зависимость от поставок некоторых видов твердых полезных ископаемых извне, например, цементное сырье. «ЦНИИГеолнеруд» отмечено, что работы по поискам и разведке карбонатных месторождений для производства цемента в Чувашии были безрезультатны [2]. Практический интерес могут представлять местные ресурсы глинистого сырья – Верхнекурганского участка Курочкинской площади (гос. резерв): по хим. составу они удовлетворяют требованиям, предъявляемым к сырью для производства портландцементного клинкера (запасы 8527 тыс. т по кат. C_2). То есть такие поставки могут быть уменьшены и по некоторым видам даже полностью ликвидированы за счет большего вовлечения в хозяйственный оборот местных ресурсов.

При планировании работ по локализации и оценке ресурсного потенциала твёрдых полезных ископаемых следует учитывать, что Чувашскую Республику как регион, нельзя всё-таки отнести к числу намечаемых к освоению в ближайшие годы территорий, для которых существует необходимость обеспечить формирование минерально-сырьевых баз. Это обусловлено устойчивым мнением, что минерагенический потенциал территории, как это представляется, для хозяйственного освоения раскрыт [17, 19].

В то же время, по территории Чувашии работами «Волгагеология» (апробация «ВСЕГЕИ») выделен Вурнарско-Шемуршинский потенциально рудный район фосфоритов с оценкой перспектив на уровне прогнозных ресурсов кат. P_3 в количестве ~400 млн. т. [3]. Общая полезная масса добываемого сырья может быть значительно увеличена за счет комплексного освоения совместно залегающих с фосфоритами кварцево-глауконитовых песков. Это потребует переработки желваковых фосфоритов на концентрированные и сложные фосфорсодержащие удобрения; внедрение инновационных технологий (скважинной гидродобычи). Однако спрос сельского хозяйства на агрохимическую продукцию крайне низок. Кроме того, целесообразна постановка работ на горючие сланцы в пределах единого Ульяновского сланценосного района, выделенного «НВНИИГГ». В его состав включены 3 площади по Чувашии: Ибресинская, Липовская, Шигалинская. Сюда же следует включить Буинскую площадь. Суммарные прогнозные ресурсы горючих сланцев по Чувашии ~900 млн. т. В ретроспективе можно отметить функционирование Вурнарского фосфоритового завода (во время ВОВ выпускался термит – зажигательная смесь и карбюризатор – вещество для термообработки деталей) и Ибресинского рудника на горючие сланцы (не было полных технических испытаний сланцев как сырья для химической промышленности). Отметим, что проявления фосфоритов и горючих сланцев Чувашии характеризуются низкими кондициями сырья и сложными горно-техническими условиями. Стоит пересмотреть массив паспортов ГКМ (исключить ряд объектов – Батыревский).

Не исключена возможность обнаружения в недрах проявлений металлических полезных ископаемых. Несмотря на ожидаемые невысокие концентрации металлов, при комплексном характере сырья или попутном их извлечении с нерудными ископаемыми, эти типы проявлений могут представлять практический интерес [7, 12].

Приоритетным направлением устойчивого развития минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых Чувашской Республики является поддержание сложившегося баланса запасов и добычи минерального сырья с учетом оптимального размещения производств по территории [10, 18].

Исходя из задач, определяемых «Долгосрочной государственной программой изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья», оперативного анализа состояния МСБ неметаллов Чувашии, необходимым представляется:

I. Актуализация геолого-экономического обоснования направлений развития горно-перерабатывающей промышленности Чувашской Республики на основе рационального и эффективного использования ресурсов твердых полезных ископаемых с обновлением геолого-экономической карты масштаба 1:200 000.

II. Разработка республиканской целевой программы (РЦП) «Минерально-сырьевые ресурсы Чувашии на период до 2035 г.». В рамках РЦП обеспечить составление программ лицензирования, паспортизацию объектов ОПИ (балансовых объектов и прогнозных площадей) в разрезе муниципальных образований.

III. Учёт геоэкологических проблем (рисков) недропользования для подсистемы «ТПИ».

Это позволит не только рационально размещать горно-перерабатывающие производства на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья, но и эффективно развивать МСБ территории, её использование на межрегиональном, республиканском и местном уровнях.

Здесь лишь уместно заметить, что придание видам сырья категории ОПИ статуса «участки недр местного значения», не решает всех проблем при применении его в практике ГРР и управления государственным фондом недр. Необходимо соблюдение единообразных правил и процедур для обеспечения достоверности данных об этом компоненте ресурсной базы России и их учета в едином государственном балансе. Так составление уполномоченным органом субъекта Российской Федерации территориального баланса запасов ОПИ и территориального кадастра месторождений и проявлений ОПИ, регламентировано Минприроды России только по срокам и адресному представлению – но не по форме и содержанию.

Региональная геолого-картографическая информация по территории технологически скомпонована ВСЕГЕИ в ежегодный «ГИС-Атлас» - Пакет оперативной геологической информации (Приволжский федеральный округ-Чувашская Республика). Стоит отметить электронные информационно-картографические ресурсы ФГБУ «Росгеолфонд», реализованные как отраслевые тематические проекты ФГИС (ПИК), особо, ФГИС «АСЛН», ЕФГИ.

«Пакет геологической информации» по территории Чувашской Республики постоянно актуализируется Чувашским филиалом ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»: на основе ежегодного мониторинга состояния МСБ (составление балансовых и кадастровых сведений), регистрационных карт геолого-геофизической изученности, карт распределенного и нераспределенного фонда недр, др.

Чувашским филиалом систематически проводится информационное обеспечение органов управления государственным фондом недр для принятия ответственных управленческих решений, в том числе путём наполнения БД ИС «Недра» , ФГИС «АСЛН» (ФГБУ «Росгеолфонд»).

Чувашским филиалом осуществляется предметная (в том числе для МСБ твёрдых полезных ископаемых) поддержка Сайта ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» – Онлайн-ресурсы: «Изученность» и др. (реестры, каталоги, кадастр).

<u>В составлении Доклада о состоянии минерально-сырьевой базы (МСБ) твёрдых полезных ископаемых (ТПИ) Чувашской Республики за 2022 год принимали участие</u>:

- ❖ Чувашский филиал ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» - Дринёв С.Э. (руководитель), Рахимов М.С. (зам. рук., отв. исп., к.г.-м.н.); Куприянова И.М., Моклакова К.П. (отдел информации по геологии и недропользованию); Степанова Н.Г. (отдел сбора, учёта, хранения и предоставления фондовой геологической информации); Ходорик Д.Л., Семенова А.В. (отдел формирования сводной цифровой геологической информации).
- ❖ Нижегороднедра (по Чувашской Республике) - Рычкова А.Н., Миронова Н.Е.
- ❑ При составлении доклада использованы официальные материалы Минприроды Чувашии - Александрова Е.Ю., Алексеева М.И., Фёдоров Г.Е.

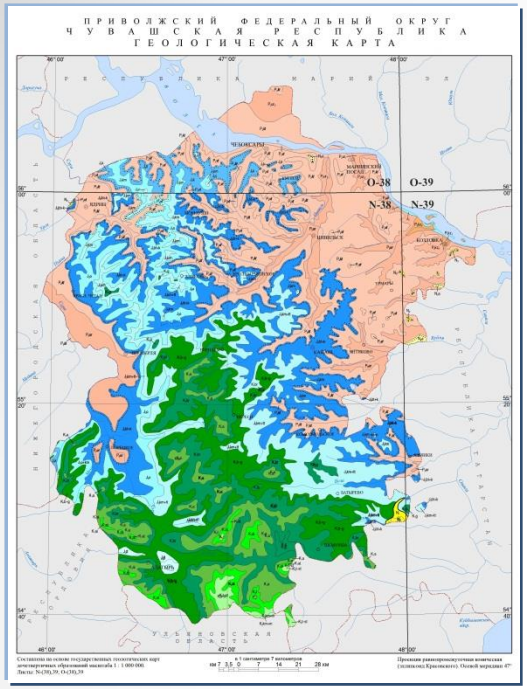
Список использованных источников (в т.ч. фондовой литературы):

1. Белов С.В., Вольфсон И.Ф. «Коронавирус, эндогенная активность земли и социум» // Разведка и охрана недр. – 2020. Вып.8. – С. 48-54.
2. Вассерман В.А. Отчёт «Анализ текущей геолого-геофизической изученности и состояния сырьевой базы твердых полезных ископаемых территории Приволжского федерального округа с целью выбора перспективных направлений геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые и подготовки к лицензированию новых участков нераспределенного фонда недр на 2010-2012 гг.» ФГУП «ЦНИИгеолнеруд», Казань, 2012 (инв. № ТГФ 1136).
3. Высоцкий К.А. Отчет по объекту 4-28/7 «Инвентаризация и паспортизация объектов с оцененными металлогеническим потенциалом и прогнозными ресурсами категории P_3 на стратегические, высоколиквидные и остродефицитные виды сырья на территории Кировской, Нижегородской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской обл., Республик Марий Эл, Мордовии, Татарстан, Удмуртской, Чувашской». г. Н. Новгород, ФГУГП «Волгагеология», 2007 (инв. № ТГФ 1105).
4. Ермакова Е.Е. и др. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января 2022 года. Выпуск 38. ГИПС и АНГИДРИТ. 2022.
5. Ермакова Е.Е. и др. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января 2022 года. Выпуск 65. Стекольное сырьё. ФГБУ «Росгеолфонд», 2022.
6. Карпузов А.Ф. «Минерально-сырьевое могущество России: миф или реальность?» //Разведка и охрана недр .-2016-№5-С.9-15.
7. Кожевников А.И. Отчет «Комплексное минералого-геохимическое изучение терригенных пород в Чувашской Республике». НАНИ ЧР. г. Пермь, 2000 (инв. № ТГФ 582).
8. Перепадя С.В. и др. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января 2022 года. Выпуск 97. Лечебные грязи. ФГБУ «Росгеолфонд», 2022.
9. Лаубенбах Е.А. Комплексная интерпретация геолого-геофизических, геохимических данных по ранее выполненным воздушным съемкам с целью выяснения возможности совместных поисков углеводородных скоплений и алмазоносных пород на территории Чувашской Республики. ВНИИгеосистем, 2001 (инв. № ТГФ 603).
10. Минерально-сырьевой потенциал недр Чувашской Республики [Карта] : / сост. и подгот. к печати Минприроды Чувашии, «ЦНИИгеолнеруд», гг. Чебоксары, Казань; гл. ред. Аксёнов Е.М., Дринёв С.Э. – 1:300 000. – г. Екатеринбург: Уральская картографическая фабрика, 2005. – 1 л. (1 карта): многокрас.
11. Николаева В.И. Отчет о результатах региональных комплексных исследований сейсморазведкой МОГТ, электроразведкой, гравиразведкой и геохимией в пределах Чувашской Республики по профилю 019801 Порецкое-Сундырь, выполненных в 1998 г. ФГУ ГНПП «Спецгеофизика», 1999 (инв. № ТГФ 561).
12. Позняк В.О., Уланова Е.И., Копосов Н.И. «Отчёт о поисках титано-циркониевых россыпей и их предварительная геолого-промышленной оценке на юге Горьковской области, в Мордовской и Чувашской АССР, выполненных Лукояновской ГПП в 1978-1981 гг.», Средне-Волжская ГРЭ, 1981 (инв. № ТГФ 1376).

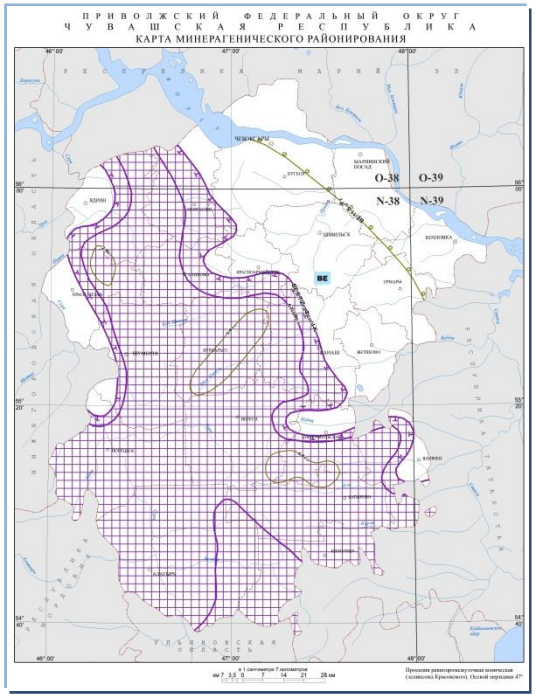
13. Рахимов М.С., Гуменюк Е.В., Куприянова И.М., Ходорик Д.Л. Цифровизация геологических информационных ресурсов в Чувашии. Всероссийская молодежная школа-конференция «Науки о Земле: от теории к практике» (Арчиковские чтения – 2017), г. Чебоксары, 2017 г., С. 61-67.
14. Рахимов Т.М., Никонорова И.В. Геологическая модель территории Чувашии на основе эволюционной (палеогеографической) реконструкции // Научные ведомости Белгородского государственного университета (Серия «Естественные науки»). 2018. Т. 42. № 1. С. 44–55.
15. Садыков Р.К. (соавтор) Об актуализации нормативных правовых м методических документов применительно к общераспространённым полезным ископаемым Российской Федерации // Разведка и охрана недр. – 2022, вып.6. – С. 56-65.
16. Сычева В.Е. и др. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января 2022 года. Выпуск 68. Формовочные материалы. Часть 6. Приволжский федеральный округ. ФГБУ «Росгеолфонд», 2022.
17. Твердые полезные ископаемые Чувашской Республики. Геолого-экономическая и стоимостная оценка. : Коллективная монография. / Гл. ред. Н.Н. Ведерников, С.Э. Дринёв. Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2003. – 192 (9 цв. карт).
18. Хадырова М.В. и др. Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января 2022 года. Выпуск 96. Торф. 2022.
19. Хамидулин В.В. «Состояние МСБ Приволжского ФО и перспективы её развития» // Разведка и охрана недр. – 2016. Вып.9. – С. 20-23.

Интернет ориентированный ресурс:
http://www.rfgf.ru – ФГБУ «Росгеолфонд»;
htt://pfo-nedra.ru – Приволжскнедра;
http://www.tfipfo.ru – ФБУ «ТФГИ по ПФО»;
http://gov.cap.ru – Минприроды Чувашии.

Обзорная картографическая информация



Геологическая карта (ГИС-Атлас, ВСЕГЕИ)



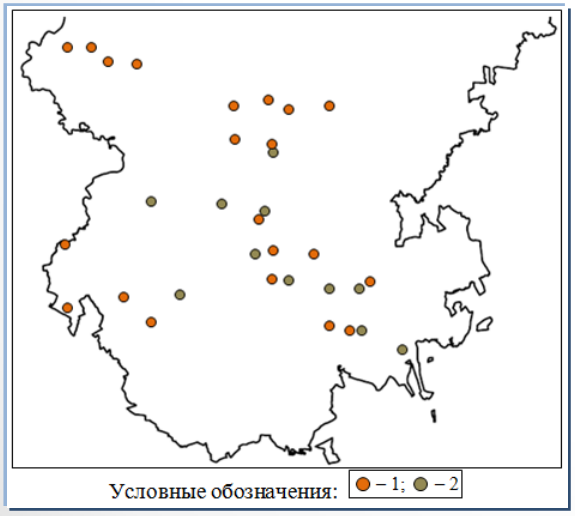
Карта минерагенического районирования (ГИС-Атлас, ВСЕГЕИ)

Металлогеническая специализация

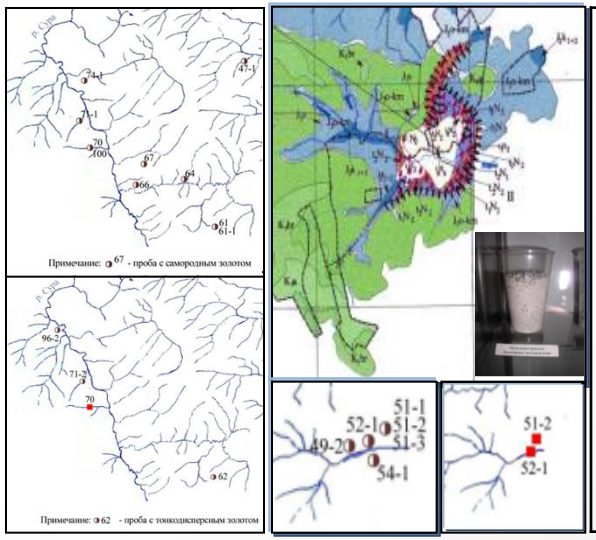
Черные металлы

Железо (Fe), титан (Ti), хром (Cr), марганец (Mn), ванадий (V)

Картографический вебсайт центра «Минерал» ФГУНПП «Аэрогеология» и ФГУП «ВСЕГЕИ» - «Интерактивная электронная карта недро-пользования Российской Федерации»



Проявления фосфоритов (1) и горючих сланцев (2)



Карлинская зона дислокаций (мраморизованный известняк Лысогорского месторождения) и *Порецкий инверсионый блок* (Кувакинский участок, аллювиальные щебнисто-песчано-глинистые отложения р. Ичикса): установлены находки свободного золота в ассоциации с киноварью; кроме того, зафиксировано тонкодисперсное золото

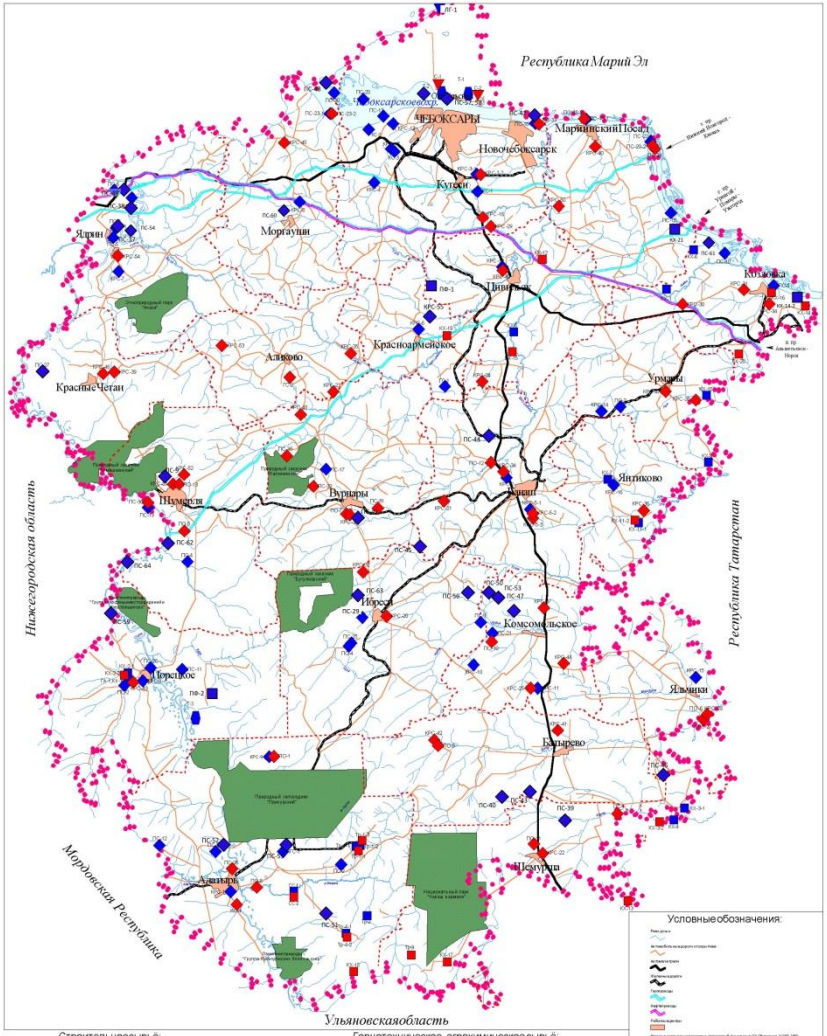
ЧУВАШСКАЯРЕСПУБЛИКА

Карта размещения объектов распределенного, нераспределенного фонда недр

(строительное, горнотехническое, горнохимическое и агрохимическое сырьё)

Масштаб 1: 300 000

2023 г.

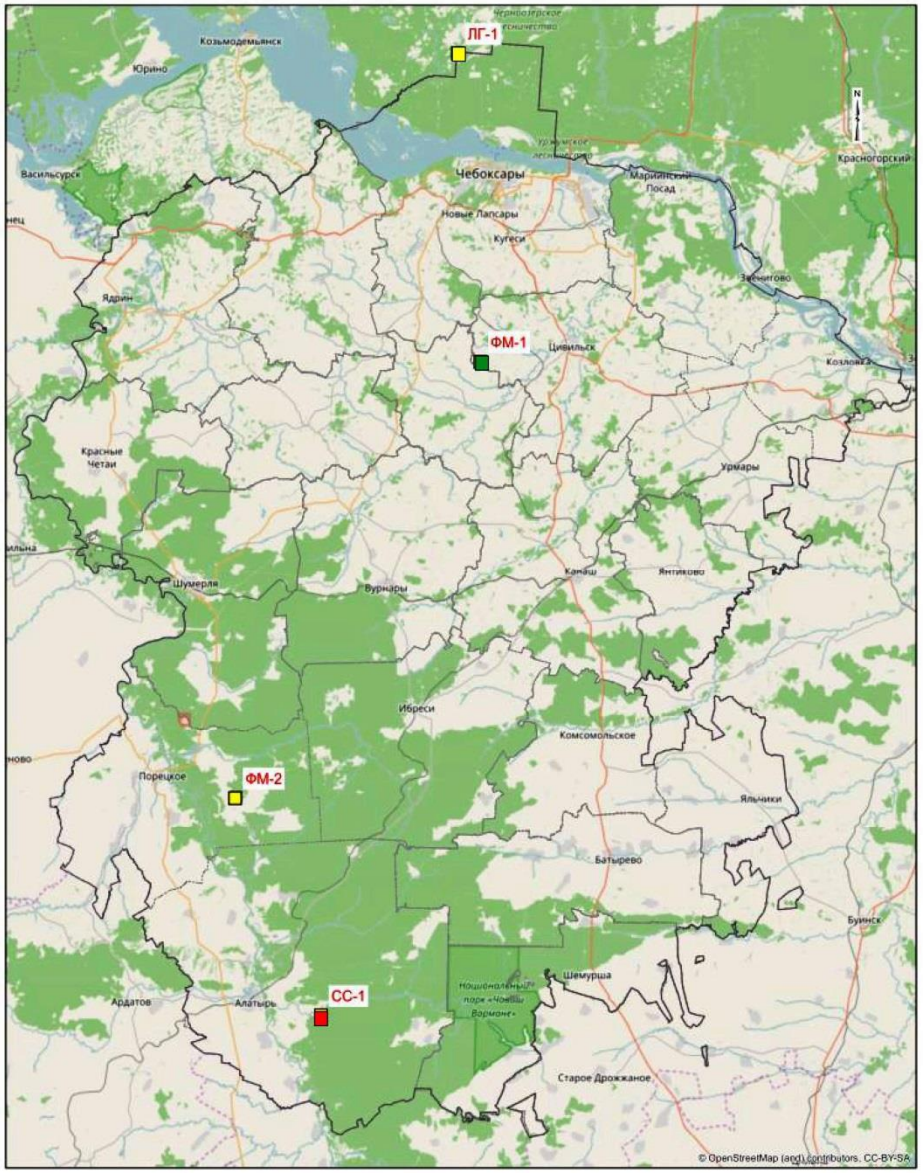


Строительноесырьё:
КРС - кирпичное сырьё (глины, суглинки)
КС - керамзитовое сырьё (глины)
ПС - пески строительные
ПО - пески-отощители
ПГС - песчано-гравийная смесь
ГС - глины светложгущиеся

Горнотехническое, агрохимическое сырьё:
КХ - карбонатное сырьё
ГА - гипс и ангидрид
Тр - трепел
СС - песок стекольный
Т - торф
С - сапропель
ЛГ – лечебная грязь
ПФ – песок формовочный

Составили:
к.г.-м.н. Рахимов М.С., Куприянова И.М., Моклакова К.П. (Чувашский филиал ФБУ «ТФГИ по ПФО);
Миронова Н.Е. (Нижегороднедра - по Чувашской Республике);
Александрова Е.Ю., Алексеева М.И., Фёдоров Г.Е. (Минприроды Чувашии)
Компьютерная графика:
Ходорик Д.Л., Семенова А.В. (Чувашский филиал ФБУ «ТФГИ по ПФО)

Карта распределённого фонда недр территории Чувашской Республики на 01.01.2023 г.
(твердых полезных ископаемых, кроме общераспространённых)



ФМ-1 – Верхне-Шорсирминское месторождение формовочных песков (лицензия ЧЕБ 02013 ТР)
ФМ-2 – Сиявское месторождение формовочных песков (лицензия ЧЕБ 02085 ТР)
СС-1 – Баевское месторождение стекольных песков
ЛГ-1 – месторождение минеральных лечебных грязей «Озеро Когояр» (лицензия ЧЕБ 01390 МЭ)

*Цветовая гамма отражает статус фонда недр, к которому относится месторождение:
зелёный – распределённый (эксплуатируется); жёлтый – распределённый (не эксплуатируется); красный - нераспределённый

Объекты распределенного и нераспределенного фонда недр (месторождения) твёрдых полезных ископаемых по территории Чувашской Республики на 01.01.2023г.

№ на карте	№ паспорта ГКМ (ТГФ)	Наименование месторождения, участка	Район	Крупность
1	2	3	4	5
		СТРОИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЁ		
		ГЛИНЫ и СУГЛИНКИ: КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ (КРС)		
1	55	АЛАТЫРСКОЕ - Басурманский участок	Алатырский	мелкое
2	10	БОЛЬШЕ-БИКШИХИНСКОЕ II	Канашский	среднее
3-1	52	ИЛЬБЕШЕВСКОЕ	Чебоксарский	крупное
3-2	52	ИЛЬБЕШЕВСКОЕ-резерв	Чебоксарский	крупное
4	119	ИШЛЕЙСКОЕ II	Чебоксарский	мелкое
5-1	162	КАНАШСКОЕ - Мало-Бикшихинский участок	Канашский	мелкое
5-2	162	КАНАШСКОЕ - Мало-Бикшихинский участок-резерв	Канашский	мелкое
5-3	48	КАНАШСКОЕ Аксаринский участок	Канашский	среднее
6	1	КРАСНОАРМЕЙСКОЕ	Красноармейский	мелкое
7	131	ПЕРСИРЛАНСКОЕ II	Ядринский	мелкое
8	27	ПИКИКАСИНСКОЕ	Моргаушский	среднее
9	122	ПОРЕЦКОЕ III	Порецкий	мелкое
10	25	СТАРО-ВЫСЛИНСКОЕ	Комсомольский	мелкое
11	118	СЮРБЕЕВСКОЕ II	Чебоксарский	мелкое
12	21	ЦИВИЛЬСКОЕ	Цивильский	мелкое
13	59	ЧАНДРОВСКОЕ	Чебоксарский	среднее
14	66	ШОРКИСТРИНСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
15	6	ЯЛЬЧИКСКОЕ	Яльчикский	мелкое
16	147	ЯНТИКОВСКОЕ II	Янтиковский	мелкое
17	129	ЯУШСКОЕ	Чебоксарский	среднее
18	92	АБАШЕВСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
19	28	АТРАТЬСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
20	61	ИБРЕСИНСКОЕ	Ибресинский	мелкое
21	60	НАПОЛЬНО-КОТЯКСКОЕ II	Канашский	мелкое
22	26	ШЕМУРШИНСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
23	2	АБА-СИРМИНСКОЕ	Вурнарский	мелкое
24	58	АЛАКСАРСКОЕ	Канашский	мелкое
25	138	АЛЬБУСЬ-СЮРБЕЕВСКОЕ	Комсомольский	мелкое
26	24	АНАТКАСИНСКОЕ	Аликовский	мелкое
27	8	АП-ТЕМЯШСКОЕ	Яльчикский	мелкое
28	134	АП-ТЕМЯШСКОЕ II	Яльчикский	мелкое
29	3	БАЙСУБАКОВСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
30	135	БАЛАНОВСКОЕ	Козловский	мелкое
31	104	БЕЛОВОЛОЖСКОЕ	Козловский	мелкое
32	137	БОЛЬШЕ-АБАКАСИНСКОЕ	Ибресинский	среднее
33	23	БОЛЬШЕ-БИКШИХИНСКОЕ	Канашский	мелкое
34	150	ВЕРХНЕКУРГАНСКОЕ	Козловский	среднее
35	13	ВУРНАРСКОЕ II	Вурнарский	мелкое
36	63	ГРИШИНСКОЕ	Янтиковский	мелкое
37	62	ДУБОВСКОЕ	Комсомольский	мелкое
38	19	КОВАЛИНСКОЕ	Урмарский	мелкое
39	12	КРАСНОЧЕТАЙСКОЕ	Красночетайский	мелкое
40	70	ЛЕСНОЕ	Мариинско-Посадский	среднее
41	15	НОВО-КОТЯКОВСКОЕ	Батыревский	мелкое
42	5	ПЕРВОМАЙСКОЕ	Батыревский	мелкое
43	57	ПОРЕЦКОЕ II	Порецкий	среднее
44	146	ПОЧИНОК-БЫБЫТЬСКОЕ	Комсомольский	мелкое
45	14	СУНДЫРСКОЕ	Моргаушский	мелкое
46	16	ТОМПЕЙСКОЕ	Красночетайский	мелкое
47	64	УРМАРСКОЕ	Урмарский	мелкое
48	7	ХИРПЕЛЬСКОЕ	Вурнарский	мелкое
49	11	ЦИВИЛЬСКОЕ II	Цивильский	среднее
50	151	ШОРШЕЛЬСКОЕ	Мариинско-Посадский	мелкое
51	65	ШУМЕРЛИНСКОЕ I	Шумерлинский	мелкое
52	69	ШУМЕРЛИНСКОЕ II	Шумерлинский	среднее
53	124	ШУМШЕВАСКОЕ	Аликовский	мелкое
54	143	ЯДРИНСКОЕ II	Ядринский	мелкое
55	192	ШАТЬМИНСКОЕ	Красноармейский	мелкое
		ПЕСКИ-ОТОЩИТЕЛИ: КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ (ПО)		
1	28	АТРАТЬСКОЕ	Алатырский	мелкое
2	39	БАХМУТОВСКОЕ	Порецкий	мелкое
3-1	38	БАТЕЕВСКОЕ	Урмарский	мелкое
3-2	38	БАТЕЕВСКОЕ	Урмарский	мелкое
4	140	ИБРЕСИНСКОЕ	Ибресинский	мелкое
5	126	АФОНИНСКОЕ	Шумерлинский	мелкое
6	134	АП-ТЕМЯШСКОЕ II	Яльчикский	мелкое
7	125	ВУРНАРСКОЕ II	Вурнарский	мелкое
8	54	НОВИКОВСКОЕ	Алатырский	мелкое
9	29	ПЕРВОМАЙСКОЕ	Батыревский	мелкое
10	30	СТАРО-ВЫСЛИНСКОЕ	Комсомольский	мелкое
11	148	ШЕМУРШИНСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
13	65	ШУМЕРЛИНСКОЕ I	Шумерлинский	мелкое
		ГЛИНЫ: КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ (КС)		
1	24	ЗАОВРАЖНОЕ	Чебоксарский	крупное
2	25	ХЫРКАСИНСКОЕ	Чебоксарский	крупное
3	19	ЯУШСКОЕ	Чебоксарский	среднее
4	51	СТЕМАССКОЕ	Алатырский	крупное
		ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ (ПС)		
1	174	АЛМАНЧИКОВСКОЕ	Батыревский	мелкое
2	171	АЙБЕСИНСКОЕ	Алатырский	мелкое
3	159	ВОСТОЧНО-ЯДРИНСКОЕ	Ядринский	мелкое
4	157	ДУЕВОВСКОЕ	Шумерлинский	среднее
5	152	ЗАВОДСКОЕ	Ядринский	мелкое
6	160	ЗАСУРСКОЕ	Ядринский	мелкое
7	132	ИВАНЬКОВСКОЕ	Ядринский	среднее
8	106	КОЗЛОВСКОЕ	Козловский	среднее
9	74	КОРЕЗИНСКОЕ	Комсомольский	мелкое
10	81	КРИУШИНСКОЕ	Козловский	среднее
11	163	КУДЕИХИНСКОЕ	Порецкий	мелкое
12	166	МИРЁНСКОЕ	Алатырский	мелкое
13	107	НИЖНЕ-СЮКТЕРСКОЕ	Чебоксарский	среднее
14	170	НОВОВЫСЛИНСКОЕ-II	Ибресинский	мелкое
15	112	ПОКРОВСКОЕ	Мариинско-Посадский	крупное
16	111	Приверх о-ва КАЗИН	Чебоксарский	среднее
17	165	СЕНДИМИРКИНСКОЕ	Вурнарский	мелкое
18-1	99	СИДЕЛЬНИКОВСКОЕ	Мариинско-Посадский	крупное
18-2	99	СИДЕЛЬНИКОВСКОЕ (блок С/)	Мариинско-Посадский	среднее
19	155	СОЛДАТСКО-ЯРСКОЕ	Шумерлинский	мелкое
20	98	СЮКТЕРСКОЕ	Чебоксарский	среднее
21	153	СЮРБЕЙ-ТОКАЕВСКОЕ	Комсомольский	мелкое
22-1	100	УРАКОВСКОЕ II	Мариинско-Посадский	крупное
22-2	100	УРАКОВСКОЕ II (блок С1+С2)	Мариинско-Посадский	крупное
23-1	128	ШЕШКАРСКОЕ	Моргаушский	мелкое
23-2		ШЕШКАРСКОЕ (блок С/)	Моргаушский	мелкое
24	43	ЯВЛЕЙСКОЕ	Алатырский	мелкое
25	172	НОВОВЫСЛИНСКОЕ	Ибресинский	мелкое
26	45	АЛАТЫРСКОЕ	Алатырский	мелкое
27	175	ПАНДИКОВСКОЕ	Красночетайский	среднее
28	121	ПОРЕЦКОЕ	Порецкий	мелкое
29	161	ЧЕРНОРЕЧЕНСКОЕ	Ибресинский	мелкое
30	167	ШЕШКАРСКОЕ II	Моргаушский	мелкое
31	156	АПНЕРСКОЕ	Вурнарский	мелкое
32	164	БУРТАСИНСКОЕ	Вурнарский	мелкое
33	72	КОЗИЙ ОСТРОВ	Чебоксарский	мелкое
34	154	УРАКОВСКАЯ ВОЛОЖКА	Мариинско-Посадский	среднее
35	117	ШИНЕРСКОЕ	Вурнарский	мелкое
36	133	ШУМЕРЛИНСКОЕ	Шумерлинский	мелкое
37	177	ПЕРВОМАЙСКОЕ	Ядринский	мелкое
38	178	ИВАНЬКОВСКОЕ-II	Ядринский	мелкое
39	179	ВЕРХНЕ-БУЯНОВСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
40	180	ХУРАМА-ТВАРСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
41	181	КОСТЮМЕРСКОЕ	Вурнарский	мелкое
42	182	НОВОЧЕБОКСАРСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
43	183	КАРАБАЙ-ШЕМУРШИНСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
44	97	ШИХАЗАНСКОЕ II	Канашский	мелкое
45	186	МОЛНИЯ	Ибресинский	мелкое
46	116	1-ый УЧАСТОК ШЕМАЛАКОВСКОЕ	Яльчикский	мелкое
47	189	КУБНИНСКОЕ	Комсомольский	мелкое
48	187	АМОКСЯРСКОЕ	Моргаушский	мелкое
49	188	ИВАНЬКОВСКОЕ-3	Ядринский	мелкое
50	74	КОРЕЗИНСКОЕ	Комсомольский	мелкое
51	190	СОЛОВЬЁВСКОЕ	Алатырский	мелкое
52	193	ТРОИЦКОЕ	Алатырский	мелкое
53	194	КОРЕЗИНСКОЕ-1	Комсомольский	мелкое
54	195	САРЕЕВСКОЕ-II	Ядринский	мелкое
55	196	КРАСНОЯРСКОЕ	Алатырский	мелкое
56	197	ХОМИНСКОЕ	Ибресинский	мелкое
57	198	ЧЕБОКСАРСКОЕ-1	Чебоксарский	мелкое
58	199	ЧЕБОКСАРСКОЕ-2	Чебоксарский	мелкое
59	-	РАТОВСКОЕ	Порецкий	мелкое
60	203	ПИКИКАСИНСКОЕ	Моргаушский	мелкое
61	202	ЛУГОВОЕ	Козловский	крупное
62	204	СОЛДАТСКОЯРСКОЕ-1	Шумерлинский	мелкое
63	205	ЧЕРНОРЕЧЕНСКОЕ-1	Ибресинский	мелкое
64	206	РАТОВСКОЕ	Порецкий	мелкое
65	208	МИРЁНСКОЕ-1	Алатырский	мелкое
66	209	ПОЛУКИРСКОЕ	Алатырский	среднее
		ГЛИНА СВЕТЛОЖГУЩАЯСЯ (ГС)		
1	169	ТУЗИ-ЧУРИНСКОЕ	Красноармейский	мелкое
2	168	СМОРОДИНОВСКОЕ	Аликовский	мелкое
		ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ (ПГС)		
1	88	АЛТЫШЕВСКОЕ	Алатырский	мелкое
2	207	МУСИРМИНСКОЕ	Урмарский	мелкое
		ГОРНОТЕХНИЧЕСКОЕ, ГОРНОХИМИЧЕСКОЕ и АГРОХИМИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ		
		КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ (КХ)		
1	79	БАЙГУЛОВСКОЕ	Козловский	мелкое
2-1	36	БАХМУТОВСКОЕ - Северный участок	Порецкий	мелкое
2-2	36	БАХМУТОВСКОЕ - Южный и Дорожный участки	Порецкий	мелкое
3-1	34	КАРЛИНСКОЕ - Яманчуринский участок	Яльчикский	среднее
3-2	44	КАРЛИНСКОЕ - Тимбаевский участок	Яльчикский	среднее
4	33	ЛЫСОГОРСКОЕ	Яльчикский	мелкое
5	123	СТЕПНО-ТУГАЕВСКОЕ	Цивильский	мелкое
6	82	ТУЗИНСКОЕ	Мариинско-Посадский	мелкое
7	103	ЯНТИКОВСКОЕ	Янтиковский	мелкое
8	127	АНАСТАСОВО-ПОРЕЦКОЕ (Порецкое)	Порецкий	среднее
9	46	ШИГАЛИНСКОЕ	Урмарский	мелкое
10	158	КОВАЛИНСКОЕ	Урмарский	мелкое
11-1	115	МОЖАРКИНСКОЕ - Южный участок	Янтиковский	среднее
11-2	115	МОЖАРКИНСКОЕ - Северный участок	Янтиковский	среднее
12	35	АНТРАКСКОЕ	Цивильский	мелкое
13	77	КРАСНО-ВАЗАНСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
14-1	96	КУРОЧКИНСКОЕ	Козловский	мелкое
14-2	201	КУРОЧКИНСКОЕ-Северный участок	Козловский	мелкое
15	149	НОВО-СЮРБЕЕВСКОЕ	Цивильский	мелкое
16	101	СЛОБОДСКОЕ	Козловский	мелкое
17	80	ШАМКИНСКОЕ	Шемуршинский	мелкое
18	86	ШУМСКОЕ	Алатырский	мелкое
19	114	ЯНШИХОВО-ЧЕЛЛИНСКОЕ	Красноармейский	мелкое
20	90	ЯНГИЛЬДИНСКОЕ	Козловский	мелкое
21	200	НОВОТУЗИНСКОЕ	Мариинско-Посадский	мелкое
		ТРЕПЕЛ (Тр)		
1-1	136	АЛАТЫРСКОЕ-Первомайский участок	Алатырский	мелкое
1-2	49	АЛАТЫРСКОЕ-Северный участок	Алатырский	мелкое
1-3	49	АЛАТЫРСКОЕ-Северный участок-резерв	Алатырский	мелкое
1-4	49	АЛАТЫРСКОЕ-Южный участки	Алатырский	мелкое
2	176	НОВО-АЙБЕСИНСКОЕ	Алатырский	крупное
3	142	РУССКО-ЧУКАЛИНСКОЕ	Шемуршинский	крупное
4-1	141	ШУМСКОЕ-участок площадью 52,89 га	Алатырский	крупное
4-2	141	ШУМСКОЕ-участок площадью 125,41 га-резерв	Алатырский	крупное
		ГИПС и АНГИДРИТ (ГА)		
1	127	АНАСТАСОВО-ПОРЕЦКОЕ (Порецкое), шахта "Порецкая"	Порецкий	крупнейшее
		САПРОПЕЛЬ (С)		
1	-	МОИСЕЕВО №10	Чебоксарский	мелкое
2	-	АСТРАХАНКА №2	Чебоксарский	мелкое
		ЛЕЧЕБНАЯ ГРЯЗЬ (ЛГ)		
1	191	"ОЗЕРО КОГОЯР"	Чебоксарский	мелкое
		ТОРФ (Т)		
1	-	ДРЯННОЕ № 26	Чебоксарский	крупное
2	-	СОСНОВСКОЕ	Чебоксарский	мелкое
3	1	ЛЕЛЕЧИХА № 146	Порецкий	среднее
		ПЕСОК ФОРМОВОЧНЫЙ (ПФ)		
1	185	Верхне-Шорсирминское	Цивильский	мелкое
2	173	Сиявское	Порецкий	мелкое
		ПЕСОК СТЕКОЛЬНЫЙ (СС)		
1	42	БАЕВСКОЕ	Алатырский	среднее
2	42	БАЕВСКОЕ-резерв	Алатырский	среднее

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА
ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Неметаллические полезные ископаемые (не ОПИ) – 3 месторождения (ГБЗ)
(песок стекольный, песок формовочный)

Лечебные грязи – 1 месторождение (ГБЗ)

Общераспространенные полезные ископаемые – 200 месторождения ГКМ (песок строительный, глина и суглинок, песок-отощитель, керамзитовое сырье, карбонатные породы, трепел, глина светложгущаяся, гипс и ангидрит, торф, сапропель, песчано-гравийная смесь)

МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Гипс и ангидрит (доломит), песок стекольный, песок формовочный,
трепел (кремнистые цеолитсодержащие), глина светложгущаяся, лечебная грязь

ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Кирпично-черепичное сырье (глины и суглинки, пески-отощители), пески строительные, глины керамзитовые, карбонатные породы (для известняковой и доломитовой муки, строительной извести, щебня), торф, сапропель, ПГС

ЗАПАСЫ И РЕСУРСЫ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Вид полезного ископаемого	Единицы измерения	Количество объектов	Запасы ($A+B+C_1$)	Ресурсы ($P_1+P_2+P_3$)
Песок стекольный	тыс. т	2	3995	7600
Песок формовочный	тыс. т	2	12901,77	
Лечебная грязь	тыс. т	1	1362,393	-

РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НЕДР ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

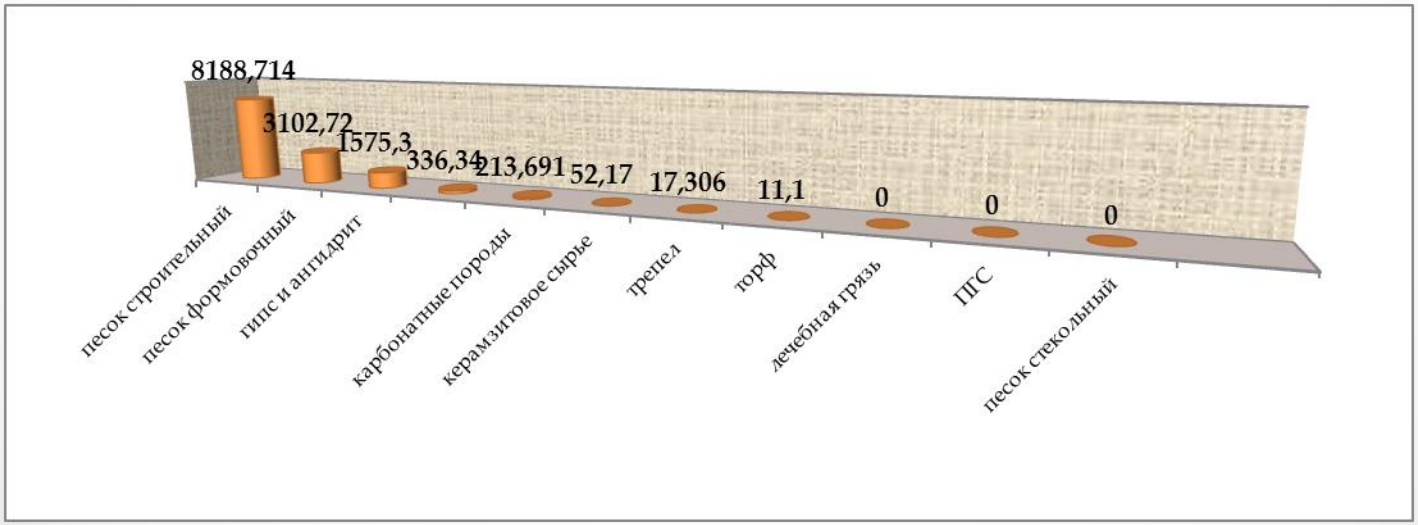
Вид полезного ископаемого	Единицы измерения	Общие (на 01.01.2023)		Распределенный фонд	
		Запасы	Ресурсы	Запасы	Ресурсы
Пески стекольные	тыс. т	3995	-	2562	-
Песок формовочный	тыс. т	9799,05	-	9799,05	-
Лечебная грязь	тыс. $м^3$	1362,393	-	531,393	-

ДОБЫЧА И ПРИРОСТ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПО ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В 2020-2022 гг.

Вид полезного ископаемого	Единицы измерения	Добыча			Прирост запасов $A+B+C_1$		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
Пески стекольные	тыс. т	0	0	0	-	-	-
Песок формовочный	тыс. т	0	28,8	3102,72	-	9794,57	-
Лечебная грязь	тыс. т	0,317	0	0	-	-	-

Месторождения ТПИ по районам (кол-во; %)

Добыча ТПИ в 2022 г.



ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА РФ И НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В 2020-2022 гг.

Группы полезных ископаемых	Средства бюджета РФ (млн. руб.)			Средства недропользователей (млн. руб.)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Не общераспространенные полезные ископаемые	0	0	0	2,456	0,850	0
Общераспространенные полезные ископаемые	0	0	0	3, 156	0,7308	9,6209
Итого	0	0	0	5,612	1,5808	9,6209

Примечание. По данным учёта органов управления госфондом недр.

ОСНОВНЫЕ ГОРНОДОБЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИХ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ БАЛАНСОВЫМИ ЗАПАСАМИ

Предприятие	Полезное ископаемое	Запасы на 01.01.2023 г.	Добыча в 2022 г.	Обеспеченность запасами (год)
ООО «ГиПор–М»	Гипс и ангидрит	174425,35 тыс. т	1575,3 тыс. т	~110
ОАО "Чебоксарский речной порт"	Песок строительный	28530,583 тыс. $м^3$	678,33 тыс. $м^3$	~40
ОАО «ДСК «АВТОБАН»	Песок строительный	4947,7 тыс. $м^3$	6356,9 тыс. $м^3$	1
ОАО «Чебоксарская керамика»	Кирпично-черепичное и керамзитовое сырьё	5549,25 тыс. $м^3$	158,8 тыс. $м^3$	~35

Примечание. По состоянию на 01.01.2023 г. действующих лицензий на разведку и добычу, в т.ч. совмещенных, минерального сырья – 99 (количество эксплуатируемых месторождений ~50).

ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Основные задачи наращивания минерально-сырьевой базы Чувашской Республики до 2032 г.

Средства бюджета России

Подготовка геологических основ для регионально-зонального этапа ГРР

Оценочные работы: на горючие сланцы и фосфориты (скважинная гидродобыча, получение искусственных волластонитов)

Средства бюджета субъекта Российской Федерации

Системный геолого-экономический анализ минерально-сырьевого потенциала недр (класс «Неметаллы» - ОПИ)

Средства недропользователей

Поисковые и разведочные работы на строительное и агропромышленное минеральное сырье

Проблемы развития минерального комплекса Чувашии

1.Решение проблемы сбалансированного и одновременного развития региона в качестве горно-промышленного района и развитой рекреационной зоны

2.Отставание инфраструктуры, сдерживающее создание горно-перерабатывающих мощностей

3.Недосточная подготовленность известных месторождений к эксплуатации

4.Проблема нехватки высококвалифицированных инженерных и рабочих кадров; необходимость технического перевооружения

5.Несовершенство законодательной базы и системы лицензирования в ГРР-ой и добычной отраслях

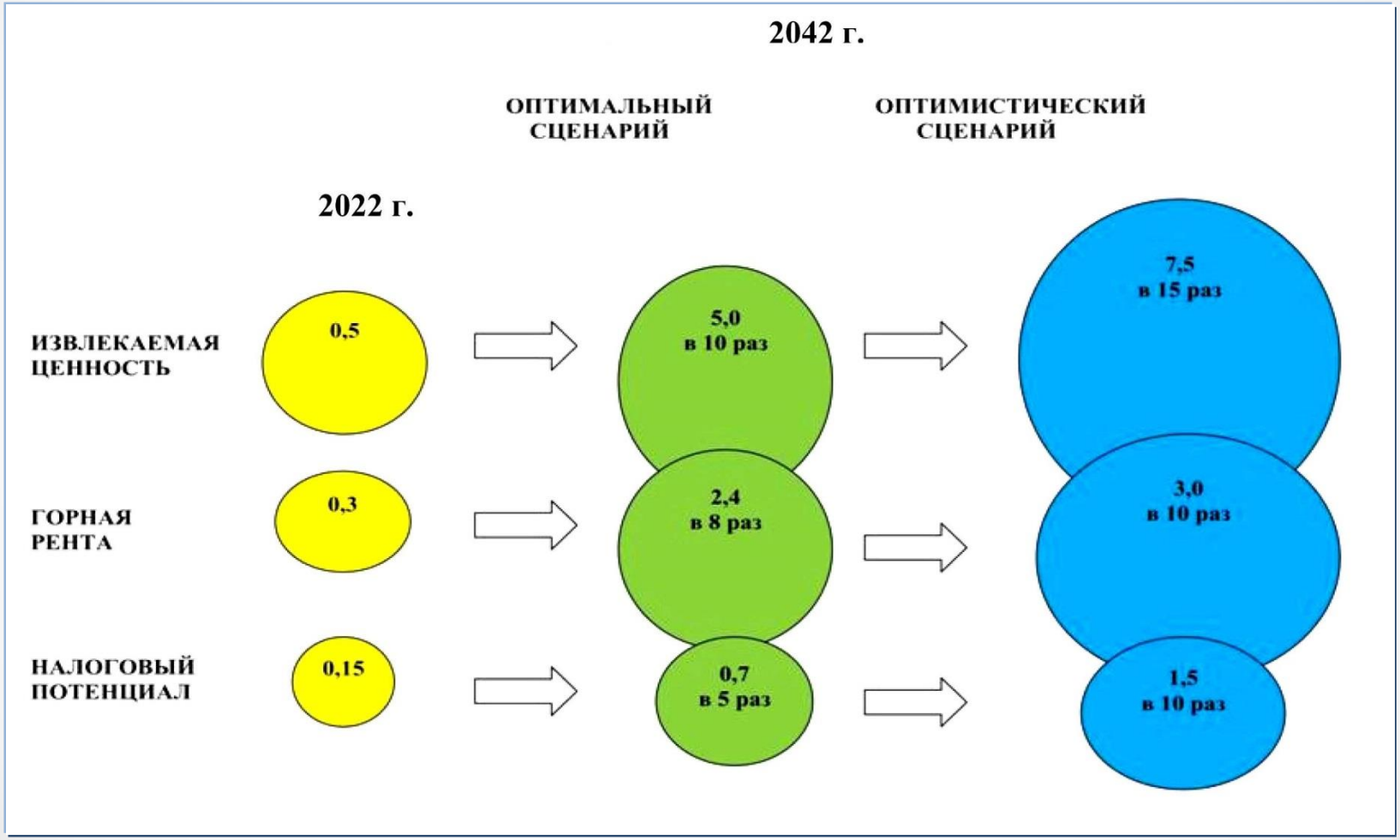
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРР В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ОБЪЕМ АССИГНОВАНИЙ НА 2024-2044 гг.

(за счет всех источников финансирования)

Опережающие прогнозно-минерагенические и рекогносцировочные поисковые работы		**млн. руб.**
Золото (свободное и тонкодисперсное), платиноиды, россыпи титано-циркониевых минералов (с монацитом), алмазы, битумы	**Карлинский, Среднецивильский, Катрасинский, Новочукальский и Кувакинский узлы. Нижне-Сурский, Канашский и Марпосадский валы**	**25,0**
Поисковые и поисково-оценочные работы		
Фосфоритовые руды	**Ирар-Ишакский участок (северный и восточный блоки), Мало-Яушский и Ямашевский участки**	**5**
Горючие сланцы	**Шигалинская, Липовская, Ибресинская, Буинская площади**	**5**
Разведочные работы		
Фосфоритовые руды; Глинистое сырьё (на цемент)	**Ирар-Ишакский участок (западный блок); Верхнекурганский участок**	**5**

Примечание. Необходимой представляется работа тематического плана (НИОКР, сопровождающие ГРР): «**Актуализация геолого-экономического обоснования направлений развития горно-перерабатывающей промышленности Чувашской Республики на основе рационального и эффективного использования ресурсов твердых полезных ископаемых с обновлением геолого-экономической карты масштаба 1:200 000**».

ПРОГНОЗНЫЙ УРОВЕНЬ ДОБЫЧИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
(по двум сценариям развития)

Вид п.и.	2022 г.	2047 г.		Ед. измерения
	Фактическая добыча	Оптимальный сценарий	Оптимистический сценарий	
песок строительный	8188,714	8000	10000	тыс. $м^3$
гипс и ангидрит	1575,3	1500	2000	тыс. т
глина и суглинок, песок-отощитель (кирпично-черепичное сырьё)	336,34	300	350	тыс. $м^3$
глина и суглинок (керамзитовое сырьё)	52,17	50	55	тыс. $м^3$
карбонатные породы	213,691	200	250	тыс. $м^3$
песчано-гравийная смесь	0	5	10	тыс. $м^3$
трепел	17,306	17	20	тыс. $м^3$
песок формовочный	3102,72	3000	3500	тыс. т
песок стекольный	0	5	10	тыс. $м^3$
лечебная грязь	0	0,5	1	тыс. $м^3$
торф	11,1	10	15	тыс. т

ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, млрд. руб.