

Лист № 043

ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ
КАРТА СССР

Масштаб 1 : 1 000 000 (новая серия)
Лист N-52, (53) — 3ая

Объяснительная записка

Геологическая карта СССР. Масштаб 1:1 000 000 (новая серия). Лист N-52, (53) — Зев. Объяснительная записка. Л., 1989, 97 с. (Министерство геологии СССР, ВСЕГЕИ).

В объяснительной записке к карте полезных ископаемых обобщен большой фактический материал по минеральным значительной части территории Приамурья и Западного Приохотья. Приведено описание месторождений и проявлений полезных ископаемых, рассмотрены закономерности их размещения.

Книга рассчитана на широкий круг специалистов, интересующихся региональной геологией и металлогенией СССР.

Табл. 1, список лит. 143 назв.

Материалы по листу N-52, (53) рассмотрены и рекомендованы к печати на заседании Главной редакции Гостеолкарты СССР.

Редакционная группа Главной редакции Гостеолкарты СССР:
Г. П. Александров, Г. С. Ганешин, Н. К. Зайцев, К. В. Навин,
Р. Н. Соколов, С. Н. Стрельников, Г. Н. Шапошников (председатель)

Главный редактор В. К. Путинцев

Ответственный редактор Е. М. Заблудский

© Всесоюзный орден Ленина научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского (ВСЕГЕИ). 1989

ВВЕДЕНИЕ

Государственная геологическая карта м-ба 1:1 000 000 (новая серия) листа N-52, (53) — Зев представляет собой комплект из трех карт: дочетвертичных образований; четвертичных отложений; полезных ископаемых со схемой металлогенического районирования. В первую часть объяснительной записки к комплекту включены главы по стратиграфии, магматизму, тектонике, геоморфологии, гидрогеологии, истории геологического развития, минеральным ресурсам, во вторую — сведения о полезных ископаемых и закономерностях их размещения. При составлении карты полезных ископаемых использованы все материалы геологических съемок м-ба 1:200 000 (на всей территории листа) и м-ба 1:50 000 (менее одной четверти площади). Геологосъемочные и поисковые работы производились в основном объединением «Дальгеология» и частично объединениями «Аэрогеология» и «Якутгеология».

Территория имеет сложное геологическое строение: северная половина включает структуры Андано-Станового шита, а южная — геосинклинально-складчатые структуры Амуро-Охотской, Сихотэ-Алинской систем и Буренского массива. На всей площади широко развиты плутогенно-вулканогенные образования мезозойского орогенного яруса. Минералогическое районирование территории проведено на основе новейших представлений о геотектонических структурах и возрасте различных типов минерализации, что позволяет дать конкретную перспективную оценку ряда рудоносных площадей на золото, титан-апатитовые, железные, фосфоритовые, марганцевые и редкометалльные руды.

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

На территории установлено большое количество месторождений и проявлений различных полезных ископаемых. Особое значение имеют многочисленные россыпи и единичные коренные месторождения золота. В труднодоступных северо-восточных районах выявлены крупные месторождения железа, титана, марганца и фосфатов. Цветные и редкие металлы (свинец, цинк, медь, олово, молибден, рутуть, сурьма) обнаружены лишь мелкие, часто неперомышленные месторождения и многочисленные проявления. Каменные и бурые угли развиты в Амурсо-Зейской и Верхнезейской депрессиях, а также в бассейне Сегемджки, где они разрабатываются для местных нужд. Месторождения строительных материалов и огнеупорных глин разведаны и частично освоены в районах, прилегающих к Транссибирской магистрали.

ГОРЮЧИЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Горючий газ. В западной части листа установлены два газовых проявления: Дактуйское (IV-1-49) приурочено к небольшому разному в верхнеюрских терригенных породах, Аглакское (IV-1-24) — к зоне

добытия в девонских отложениях ольдойской свиты, прослеженной на 1 км при мощности 30—50 м. Выделение горючего газа на обоях проявлениях продолжалось 10—15 дней. Состав газа не выяснен. Проявления оценены как бесперспективные.

Каменные угли. Месторождения и проявления сосредоточены в трех угленосных площадях (бассейнах) — Денской, Гербикан-Огоджинской и Удской. Кроме того, на север листа заходят несколько проявлений Южно-Якутского каменноугольного бассейна.

Денская площадь включает несколько месторождений и многочисленные проявления. Угленосные отложения верхней юры и нижнего мела представляют собой многократное чередование прослоев углей, углистых аргиллитов, аргиллитов, алевролитов, туфов и песчаников. Всего установлено более 100 пластов и прослоев каменного угля и углисто аргиллита, но лишь единичные имеют рабочие параметры. Денское месторождение (V-2-21) площадью 220 км² приурочено к денской и моганской свитам. В денской свите установлено восемь пластов мощностью 0,60—0,98 м, в том числе два промышленных. В моганской — до 50 пластов и прослоев каменного угля и углистых аргиллитов, из которых лишь шесть (мощность более 0,6 м) имеют промышленное значение. Запасы угля 54,2 млн. т. На Южно-Покровском (V-2-23), Саханском (V-2-33) и Новомыльском (V-2-27) месторождениях лишь по 2—3 пласта имеют рабочие характеристики. Запасы угля соответственно 2,6, 1,5 и 1 млн. т. Марочный состав углей от длиннопламенных до тощих, марок Г, Т. Запасы по рассмотренным месторождениям считаются заблаговременно. Прогнозные ресурсы по всей Денской площади 408,41 млн. т.

Гербикан-Огоджинская угленосная площадь расположена в бассейне Сетеджик. Здесь известно четыре месторождения и несколько проявлений в нижнемеловых отложениях огоджинской свиты. Огоджинская группа месторождений (V-7-65, 66, 68) эксплуатируется карьерами для нужд районной электростанции. 13 пластов угля имеют промышленную мощность от 1 до 28 м с интервалами вмещающих пород между ними 4—80 м. Они имеют пологое падение на север и северо-восток. Угли средние высокозольные газовые (I), реже длиннопламенные (Д), гумусовые. Запасы по Огоджинскому месторождению (А+В+С₁) составляют 3,2 млн. т, по Контактному — 39,3 млн. т. Прогнозные запасы для остальной части площади — 3,5 млрд. т, в том числе пригодных для открытых работ — 130 млн. т.

Удская угленосная площадь расположена в среднем течении Уды и приурочена к области развития юрских и меловых осадочных отложений. Установлено семь проявлений угля (П1-7-23, 24, 25; П1-8-20 и др.) в породах джелонской и боконовской свит. Проявление р.ч. Сородо (П1-8-20) представлено двумя пластами угля мощностью 2,1 и 3,65 м в породах джелонской свиты; уголь марки Т. В боконовской свите установлено несколько пластов углей мощностью до 0,5 м.

Геологическая изученность Удской площади очень слабая. На севере района наиболее интересно проявление р. Худуркан (1-6-1) в отложениях токинской свиты позднеюрского возраста. Угли образуют пласт мощностью 1 м и многочисленны длиннопламенные прослойки мощностью 0,05—0,2 м. Протяженность угольного пласта в обнажениях до 300 м. Проявления в удатканской и токинской (?) свитах (1-1-8, 1-4-19) не имеют практического значения.

Бурые угли. Месторождения и проявления развиты в пределах Амуро-Зейской депрессии, где выделяется одноименный буруюгольный район. Ряд проявлений установлен также в Верхнезейской депрессии.

Амуро-Зейский буруюгольный район находится на юго-западе листа, в непосредственной близости от Транссибирской магистральной (между станциями Тыгда и Шимановск). Наиболее изученное Тыгдинское месторождение (VI-2-1) располагается на периферии Ушумунского прогиба, выполненного осадками кивдинской, бузулинской, сазанковской и бедгорской свит. Мощность угленосных отложений 255 м. В кивдинской свите установлен один пласт угля мощностью 7,4 м, в бузулинской — несколько пластов. Угли кивдинской свиты и нижний пласт бузулинской залегают на большой глубине (80—100 м) и пока не представляли промышленного интереса. Основное значение имеет верхний пласт бузулинской свиты мощностью 3,4—20 м, залегающий на глубинах до 70 м. Технологическая группа угля Б-1. Запасы оцениваются в 950 млн. т.

Угли установлены скважинами в поворковой, завитинской, кивдинской и бузулинской свитах (V-1-42, 44, 45, 47 и др.). В поворковой свите отменяется до 37 пластов мощностью 0,1—3,0 м, залегающих на глубине 96,0—293 м. Угли переходные от каменных к бурым. В завитинской свите на глубинах 77,4—187,9 м установлено три пласта угля, нижний имеет мощность 49,4 м. Отложения кивдинской свиты содержат два пласта бурого угля мощностью 0,7—9,5 м, запасы по категории С₂ составляют 69 млн. т. В бузулинской свите установлено пять пластов бурых углей, залегающих на глубине 5—156 м. Мощность наиболее перспективных пластов в верхней части разреза достигает 30 м. Запасы оцениваются в 75,4 млн. т. Угли бузулинской свиты имеют большое практическое значение и на ряде участков (в районе ст. Мухино, Сиваки и р. Таракон) могут быть рекомендованы как объекты, пригодные для открытых работ.

В пределах Верхнезейской депрессии выявлен ряд проявлений угля в отложениях дутканской, фильмошкинской и пальпагинской свит. Проявления (П1-3-1, 2, 3 и др.; П1-4-2) в дутканской свите представлены 17 пластами и пропластками углей мощностью 0,1—6,0 м, вскрытых скважинами на глубине 17—394 м; технологическая группа Б-2. Отложения свиты перспективны для поисков промышленных месторождений, особенно вдоль северной окраины депрессии. Угленосность фильмошкинской (П1-3-9) и пальпагинской (П1-3-4) свит представлена мало-мощными прослойками бурых углей и углистых аргиллитов, залегающих на значительной глубине.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Железо. Наиболее разведанными являются месторождения в бассейне р. Гарь, в 110 км к северо-востоку от Шимановска. Рудоносная свита, входящая в состав венд-кембрийских отложений, сложена альбитовыми и амфиболовыми гнейсами с прослоями кристаллических известняков и многочисленными пластами и линзами магнетитовых руд. Околорудные изменения представлены скарнированием.

Гаринское месторождение (VI-4-6) расположено среди выходов рудоносной свиты в покое северо-восточного простирания длиной до 4 км и шириной до 1,5 км. Породы слоистого синглинального складку с крутым падением крутые, осложненному многочисленными разрывными нарушениями. На месторождении установлено 56 рудных тел мощностью 2—50 м и протяженностью 80—1500 м. Тела имеют пластовую и линзовидную форму и характеризуются крутым падением. По падению они разведены до глубины 500 м. Преобладают магнетитовые руды, редко встречаются магнетит-гематитовые. По содержанию железа они подразделяются на богатые (55,7%), средние (34,0%) и бедные (23,4%). Запасы руд указаны в таблице. Оработка месторождения возможна карьерами.

Запасы руд Гаринского месторождения

Категория запасов	Содержание, %			Запасы руд, млн. т	В том числе богатые руды
	Fe	S	P		
A ₂	42,7	1,14	0,22	22,5	11,9
B	43,2	1,19	0,21	61,3	31,9
C ₁	40,8	1,10	0,21	127,7	38,4
C ₂	40,8	—	—	177,3	—
A+B+C ₁ +C ₂	—	—	—	388,8	82,2

Лебедихинское месторождение (VI-4-1) расположено в 8 км к северо-западу от Гаринского в аналогичной геологической обстановке. Рудные тела приурочены к двум ксенолитам пород рудоносной свиты среди позднепалеозойских гранитоидов. Руды слоятся линзовидные и пластовые тела небольших размеров. Среднее содержание (%): железа—36,07, кремнезема—24,3, серы—1,13 и фосфора—0,24. Подсчитанные запасы по категории C₂—1117 тыс. т.

Имчанское месторождение (IV-3-1) расположено в 14 км к западу от Гаринского в аналогичной геологической обстановке. На месторождении выявлено несколько пластобразных залежей магнетитовых руд с высоким содержанием серы (до 9,74 %). Среднее содержание (%): железа—36,6, кремнезема—19,29, фосфора—0,11. Запасы по категории C₁—1,5 млн. т.

Партызанское месторождение (V-3-62) расположено в 40 км к северо-западу от Гаринского, приурочено к контакту мраморизованных известняков и песчано-сланцевых отложений девона с кварцевыми дюритами нижнего мела. В приконтактной зоне породы девона сильно ороговикованы, скринированы и обогащены железными рудами. Последние образуют шесть неправильных залежей протяженностью от 10 до 100 м и мощностью до 40 м. Состав руд: магнетит, магнетит с гематитом, гематит, мантино-магнетит. Содержание железа 43—67 %. Запасы руд по категориям C₁ и C₂—0,5—1 млн. т. Перспективы прироста запасов не выявлены.

Шимановская группа месторождений расположена в 35 км к северо-западу от Шимановска. Месторождения выявлены под рыхлыми мелями, третичными и четвертичными отложениями мощностью от 9 до 282 м. В группу входят Красновское (VI-2-6), Мухинское (VI-2-4), Первое (VI-2-5) и Второе (VI-2-7) месторождения. Железорудные тела представлены неправильными метасоматическими залежами скарнов и скарноидов в терригенно-карбонатной толще венда—кембрия. Протяженность рудных тел до 500—780 м, мощность от 30 до 220 м. В составе руд преобладает магнетит. Среднее содержание железа 25—37 %. Прогнозные ресурсы Красновского месторождения, разведанные до глубины 500 м, составляют 67,2 млн. т; Мухинского—16,8 млн. т. Общие запасы Шимановской группы месторождений 400—600 млн. т.

В пределах Буренского массива располагается также небольшое Семенджинское (VI-6-2) месторождение, представленное залежами магнетита в скарнированных габброидах. Запасы руд по категориям B+C—912,8 тыс. т, месторождение недрозведано.

Кайкойская группа рудопроявлений (VI-6-16, 17, 18, 19) расположена в бассейне р. Бысса. Оруденение развито в близмеридиональной зоне дробления и расчленения габброидов, где вскрыто шесть крупнопластовых рудных тел длиной до 1800 м при мощности до 23 м. Руды существенно магнетитовые с примесью халькопирита, ильменита, борнита, пирротина и энатита. Содержание железа 11—34 %. Прогноз-

ные ресурсы оцениваются в 600—800 млн. т, при дальнейших работах должны быть оценены и перспективные медноносности.

В бассейне р. Сулам располагается одноименная группа проявлений (I-2-1, 2, 7 и др.; I-3-1, 3, 4 и др.), являющаяся частью расположенного севернее крупного железорудного района. Основной тип оруденения— вторичные кварциты осадочно-метаморфического генезиса. Пакки железистых кварцитов нижнего архея имеют мощность 300—500 м и прослеживаются по простиранию на десятки километров. В них содержатся многочисленные линзовидные тела сплошных магнетитовых руд и обильная вкрапленная минерализация.

На территории горной системы Становика—Джугджура находится ряд небольших месторождений и многочисленные проявления (III-1-54; II-4-44, 68, 69; II-5-31, 34—38 и др.; I-5-11, 12, 15; I-6-12, 14, 15; II-6-2, 8, 11 и др.). Некоторые из них, расположенные в зоне влияния БДМ, требуют постановки разведочных работ, например, Сиваканское (II-4-68, 69) и Ландыш (II-4-44) в Бомнакском рудном районе.

Многочисленные месторождения и проявления железных и железомарганцевых руд Удского района располагаются в узкой полосе от Экимчана на северо-восток вдоль бассейнов правых притоков р. Уд, до восточной границы листа, уходя за его пределы. Метаморфизованные осадочные месторождения залегают среди сложносложноципированных вулканогенно-терригенных и кремнистых отложений раннекембрийского и девонского возраста.

Итагинское месторождение (IV-8-60, 61) сложено вулканогенно-осадочными породами нижнего кембрия, среди которых выделяется рудная пачка мощностью до 250 м, представляющая переслаиванием железных руд с яшмами, алевритами, песчаниками и кремнисто-глинистыми сланцами. Горными выработками рудные тела прослежены на 2,1 км, магниторазведкой—на 6 км. Всего установлено 17 тел мощностью от 2,7 до 35 м. Руды состоят из гидротермита с незначительной примесью сидерита, маршита, пегмомелана, пирита, халькопирита и хлорита. Содержание (%): железа—35—41, фосфора—0,32—0,8, серы—0,03—0,16. Геологические запасы 500 млн. т.

В пределах Мильканского месторождения (III-9-30) установлено несколько крупных рудных тел протяженностью более 6 км и мощностью 40—220 м. Содержание (%): железа—31,5, фосфора—0,27, марганца—2,08. Прогнозные ресурсы 3,2 млрд. т.

Остальные месторождения Удского района—Галамское (IV-9-43), Иркское (III-9-15), Герибиканское (IV-8-55) имеют более мелкие размеры; их прогнозные запасы по 200—500 млн. т. В районе установлено более 50 проявлений железа, ряд которых заслуживает постановки поисково-разведочных работ (IV-8-3, III-9-39 и др.).

Марганец. Почти все месторождения и проявления сосредоточены на востоке региона—в Удском рудном районе. Марганцевые руды (в ассоциации с железом и фосфором) пространственно и генетически связаны с кремнистыми осадками и залегают среди яшм и кремнисто-глинистых сланцев угилданской свиты. Примером является Ир-Ниминское месторождение (III-9-31), где установлено пять марганцевоносных горизонтов, содержащих залежи браунитовых и родофанитовых руд. Длина залежей, изученных в коренном залегании, достигает 2,5 км при мощности 2—17 м. По свалам некоторые залежи прослеживаются на 5 км. Руды массивные; содержание марганца в сплошных рудах 42—54 %, в линзовидно-слоистых 8—32 %. Среднее содержание (%): марганца—23—32, фосфора—0,03—0,5, железа—0,6—3,4. Запасы руд до глубины 200 м по категории C₂—30 млн. т. Прогнозные запасы до глубины 400 м составляют еще 30 млн. т.

Прочие марганцевые проявления Удского района (III-9-27, IV-9-5, 7, 8 и др.) изучены недостаточно. Повышенное содержание марганца (до 13,22 %) отмечается в рудах Гаганского месторождения железа, а также в других железорудных проявлениях. Марганцевые проявления сопровождаются крупными ореолами рассеяния марганца с содержанием 0,1—3 % (не показаны на карте).

На остальной территории листа обнаружены единичные проявления марганцевой минерализации. На проявлении Уркачан (III-4-6) в толще верхнепротерозойских слюдяных сланцев и метаседицитов выявлен пласт хлорит-мусковит-альбит-кварцевых сланцев с прослойками кварцитов, содержащих гематит и минералы марганца: пиролюзит и псилометан. Содержание (%) марганца в кварцитах — 3,5, железа — 3, свинца — 0,1, никеля — 0,2. В шиховом ореоле (III-4-1), вблизи вышеописанного проявления, содержание пиролюзита и псилометана достигает 1—3 г/м³. Несмотря на низкие содержания, ореол, развитый среди метаморфических пород верхнего протерозоя, представляет не-который интерес для проведения дальнейших поисковых работ. Проявление правобережья р. Брянта (II-2-42) представляло свалом обогр-ной тектонической брекчи среди габбро-амфиболитов нижнего архея. Содержание марганца (в штучной пробе) достигает 10 %.

Хром. Известны единичные коренные проявления, ореолы рассеяния хромита. Заслуживают упоминания проявления в леем бору-р. Нинин (IV-4-8, 14), где в небольшом массиве протерозойских серп-тинитов (площадь 1 км²) установлена обильная вмещающая хроми-та. Проявления не опробованы. В аналогичной геологической обстанов-ке располагается проявление р. 2-я Гать (V-3-11). Содержание хрома в серпентинитах 0,01—0,3 %. Проявление бесперспективно.

Крупный шиховой ореол рассеяния хромита (знаковые содержа-ния), совпадающий по площади со спектрометалломерическим (Cr—0,005—0,7 %, Ni—0,002—0,2 %, Co—0,001—0,5 %), располагается в бассейне правых притоков Уды (IV-8-8). Он связан с рассеянной мине-рализацией в докембрийских габбро-амфиболитах Вадянского вы-ступа. Два небольших шиховых ореола хромита расположены в бас-сейне р. Сутам (I-2-2, 7). Они связаны с небольшими телами докемб-рийских гипербазитов и вследствие ничтожных содержаний (знаки) бесперспективны.

Титан. Большинство коренных месторождений и проявлений титана расположено на востоке горной системы Становика—Джугджура. Здесь выделяется крупный Джугджурский рудный район, сложный архей-скими метаморфическими толщами, прорванными массивами габбро-анортозитов древнеджугджурского комплекса. Наиболее изучены и предварительно оценены месторождения Джанинское, Маймаканское, Гаганское и Геранское, расположенные в пределах крупного массива габбро-анортозитов.

На Джанинском месторождении (I-9-29) орудувание приурочено к четырем штокообразным телам габбро-пироксенитового состава, зале-гающим среди анортозитов. Габбро-пироксениты содержат шиховые скопления и вмещающее ильменита, магнетита и титаномагнетита (среднее суммарное их содержание 30 %). Среднее содержание титана в рудах — 3,5 %, железа — 24,6 %. Во вмещающих анортозитах и габ-бро-анортозитах ильменит и магнетит образуют более редкую вкрап-ленность с содержанием титана не более 2 %. Промысловые ресурсы двуокиси титана по Центральному рудному телу, подсчитанные до г.у-бины 200 м, составляют 22 600 тыс. т. Остальные рудные тела — Север-ное, Южное и Западное — по строению и составу аналогичны вышеопи-санному. Геологические запасы руды по месторождению оцениваются

в 50 млн. т двуокиси титана. Вблизи месторождения сформировалась долинная россыпь по р. Джана (I-9-35) со средним содержанием мине-ралов титана 2 кг/м³. Ориентировочные запасы составляют 24,5 тыс. т.

Маймаканское месторождение (I-9-26) расположено среди габбро-анортозитов. Установлено 28 рудных тел, состоящих из шиховых и богатых вкрапленными ильменитовых и магнетитовых руд, образующих крупнопластовые залежи длиной до 200—300 м и мощностью 1—50 м. Рудные тела обрамлены зоной бедновкрапленных руд. Структура ме-сторождения очень сложна и изучена слабо. Среднее содержание ти-тана — 2 % (от 0,7 до 5,4 %), железа — 25 %. Промысловые ресурсы дву-окиси титана 3,5 млн. т.

Гаганское месторождение (I-9-12) огничается лишь более высоки-ми содержаниями титана в рудах, достигающими 0,23—6,3 %. Сдер-жание железа — 7,0—24,0 %. Ориентировочные запасы двуокиси ти-тана — 80 тыс. т.

На Геранском месторождении (I-9-3), локализованном в дайко-подобном теле габбро-пироксенитов среди анортозитов, орудувание представлено обильной вкрапленностью и шихами ильменита и тита-номагнетита в зоне длиной 1600 м и мощностью 40—100 м. Среднее содержание титана 3 % (максимальное до 18,9 %), железа — 20 % (до 29,6 %). Промысловые ресурсы двуокиси титана 6720 тыс. т.

От Геранского месторождения к западу прослеживается полоса проявления аналогичной минерализации (I-9-1, 2, 4—7) длиной до 30 км при ширине 2—3 км. Орудувание участками богаче. В Джуг-джурском рудном районе выявлено значительное количество проявле-ний титана (I-9-14, 20 и др.) в ассоциации с крупными магнитными ано-маниями, что значительно повышает его перспективность.

На остальной территории листа известны лишь редкие и мелкие проявления титана, из которых заслуживает внимания проявление на р. Джиктада (II-4-6), приуроченное к зоне окварцевания и расслан-цевания в мигматизированных гнейсах архея. В них (по свалом) на протяжении 500 м установлены обильная вкрапленность и прожилки ильменита (до 10—15 % от объема породы). Довольно крупная долин-ная россыпь ильменита в Сутамском золоторудном районе — Тарына-ская (I-2-30) связана с небольшим массивом габбро-амфиболитов, в котором установлена рассеянная титановая минерализация. Содержа-ние ильменита в песках (кг/м³): среднее — 13, максимальное — 96; про-мысловые ресурсы — 130 тыс. т. Довольно высокие содержания ильменита установлены в некоторых россыпях золота. Например, в россыпи по р. Конгомунин-Улягир (II-2-54) среднее содержание мanganо-ильмени-та составляет 21,9 кг/м³, достигая 40,0 кг/м³, запасы — 60 тыс. т. По-вышенные содержания ильменита установлены в некоторых золотых россыпях Боманского района (II-4-11, II-4-52).

Медь. Установлено одно месторождение и ряд проявлений, а также ореолов рассеяния меди, иногда в ассоциации с никелем или молибе-дом. Брянтское (Октябрьское) малое месторождение (I-2-54) при-урочено к тектоническому контакту субвулканических плагиокла-порфиров мезозоя с архейскими габбро-амфиболитами. Орудувание, развитое в брекчированных зонах северо-восточного простирания, об-разует жилы, линзы и гнезда кварцево-сульфидного состава, окружен-ные зонами прожилково-вкрапленных руд. Протяженность рудных тел достигает 300—350 м, мощность 0,5—7,0 м. Состав руд: халькопирит, пирит, галенит, сфалерит, висуитин, магнетит, сульфосинемит свинца. Жилы минералы — кварц, карбонат и редко флюорит. Среднее со-держание меди в массивных рудах 1,6—5 %, в прожилково-вкраплен-ных рудах 0,02 %. Присутствуют также никель — 0,03 %, кобальт — 0,001 %, свинец — до 0,1 %, золото — 0,3—1 г/т, серебро — 100—150 г/т,

выснут — 0,06 %, цинк — 0,03 %. Прогнозные ресурсы меди — 8,8 тыс. т. Месторождение несоразведано.

Представителями медно-никелевой минерализации в гипербазахитах являются проявления юго-западной горы Луча (II-2-2) и бассейна р. Маймакан (I-9-25), описанные в разделе «Никель и кобальт». В пределах Становика — Джугджур распространена медно-молибденовая минерализация, часто в ассоциации с золотом. Некоторыми чертами наиболее перспективной «порфировой» медно-молибденовой формации обладает штокервовое проявление Джетиндакан (I-1-9), описанное в разделе «Молибден». Ряд проявлений меди и молибдена установлен в бассейне рек Огонро и Десса (II-1-10, 17, 19 и др.). Все они приурочены к близ-меридиональной тектонической зоне, среди гнейсов и амфиболитов докембрия, прорванных раннеметаморфическими гранитами и гранодиоритами, а также многочисленными дайками. Оруденение представлено кварц-сульфидными жилами и зонами окварцованных и обожженных брекчий с халькопиритом, пиритом, борнитом, молибденитом. Содержание меди 0,1—0,7 % (максимальное до 4—5 %), молибдена — 0,03—0,7 %. В от-дельных пробах есть незначительные примеси золота и серебра.

Зона окварцования мощностью до 40 м и протяженностью более 1 км с вмещающей пирита, халькопирита, галенита и сфалерита установлена в бассейне р. Учур (I-9-15). Содержание меди — 1—10 %, свинца, цинка и серебра — 0,1—1 %. Зона заслуживает дальнейшего изучения. Западнее расположено Джанское проявление меди (I-8-5) в андезитах и дацитах мезозоя. Оно представлено мощной зоной дробления, окварцования и калишпатизации с вмещающей халькопирита и пирита (с малахитом и азуритом). Зона прослежена на 800 м при мощности до 30 м. Содержание (%): меди — 0,003—3,0, цинка — 0,1, свинца — 0,01—0,1, серебра — до 0,03.

Несколько проявлений медной минерализации в ассоциации с оловом и полиметаллами установлено в Эзопском рудном узле (VI-9-41, 48, 56 и др.). Они представлены кварцево-сульфидными жилами, зонами брекчированных и обожженных пород по гранитам эзопского комплекса и вмещающим терригенным толщам. Содержание (%): меди — 3—10, олова — 0,01—0,3, цинка — до 0,1, молибдена — до 0,1 (по штурф-ным пробам). Медно-молибденовые и медные ореолы рассеяния (инотда с никелем и кобальтом) выявлены в Унья-Бомском узле (IV-4-5 и др.) и близин Багадеской золотоносной площади (IV-7-8, IV-8-8). Они, по-видимому, связаны с рассеянной медной минерализацией в золотоносных кварцевых жилах с вмещающей сульфидов в основных породах Багадеского выступа.

Никель, кобальт. Признаки никелевой (часто с медью и кобальтом) минерализации выявлены в основных и ультраосновных массивах. Проявление в верховьях Бранты (II-2-2) расположено на южной окраине Лучинской интрузии гипербазитов. Жилоподобные тела дунитов и пироксенитов залегают в докембрийских габбро-амфиболитах, имеют мощность 10—50 м и протяженность до 100 м. Оруденение представлено вмещающей пирротина, пирита, пентландита, халькопирита, а также магнетита, ильменита и гематита. Общее содержание сульфидов в гипербазахитах 5—10 %. Содержание (%): никеля — 0,2—0,3, меди — 0,35—0,45, кобальта — 0,01—0,03 (по штурфным пробам). Руды синтетического, ликвидационные, частично — эпитетического. Этим проявлениям дана отрицательная оценка, но Лучинская интрузия, окруженная ореолом рассеяния меди и никеля, в целом заслуживает постановки дальнейших поисково-оценочных работ.

Маймаканское проявление (I-9-25) расположено на северном склоне хр. Джугджур среди анортозитов древнеджугджурского комплекса. Сульфидная минерализация образует в них линзовидное тело длиной

30 м и мощностью до 2 м, состоящее из магнетита, халькопирита, пиррита и мушкетовита с примесью пирротина и пентландита. Сплошные руды окружены зоной вмещающих руд аналогичного состава. Содержание никеля в сплошных рудах достигает 1 %, меди — до 1 %, кобальта — 0,01—0,1 %. Во вмещающих рудах содержание этих металлов не превышает сотых долей процента. Среди проявлений никель-кобальтовой минерализации хр. Джугджур, несмотря на благоприятную геологическую обстановку, пока не выявлено достаточно крупных рудных объектов, что объясняется слабой изученностью этого района.

Свинец, цинк. Установлены четыре непромышленных месторождения, многочисленные рудопроявления и ореолы рассеяния свинца и цинка. Чаюанское месторождение (VI-3-12) приурочено к терригенно-карбонатным отложениям, слогающим остеец кровли позднепалеозойских гранитоидов. Толща песчаников с прослоями известняков имеет моноклиновое падение к северо-востоку. Рудная минерализация располагается вдоль контакта песчаников с известняками, образуя более или менее согласную зону. Ее длина до 2 км, мощность на повернутом прослежено на 800 м. Наиболее богатое прожилково-вкрапленное оруденение в пределах зоны составляет пластобразную залежь длиной 1900 м, шириной до 270 м и мощностью до 50 м. Состав руд — пирит, галенит, сфалерит, карбонаты. Содержание свинца в пределах залежи 0,5—2 %, цинка — 2,0—3,29 %. Зона окисления с церусситом, пироморфитом и англезитом развита до глубины 70 м. Ориентировочные запасы в сульфидных рудах 122 тыс. т свинца и 21,5 тыс. т цинка. Отмечается примесь серебра (до 3 кг/т).

На водоразделе рек Мая Полюнная и Уда расположено месторождение Майское (II-8-19). Оно окружено несколькими более мелкими рудопроявлениями свинца и цинка, а также ореолами рассеяния этих металлов, образуя односторонний рудный узел. На месторождении, расположенном среди толщ мраморизованных известняков с прослоями фидитовидных сланцев и песчаников, развита система даек ксило-го и среднего состава, контролирующих рудные тела. Дайки и рудные тела залегают в целом согласно с вмещающими породами, образующими моноклиноватую структуру с крутым падением слоев к юго-востоку. Руды слатого пластобразные залежи, сопровождаемые зонами вкрапленных сульфидов. Состав руд: сфалерит, галенит, пирит, реже — арсеницит, пирротин, халькопирит и блеклые руды. Зона окисления развита слабо. Среднее содержание свинца в богатых рудах 6—21 %, цинка — 23—27 %. Во вмещающих рудах соответственно — 0,39 и 4,2 %. Спектральный анализ показывает примеси серебра, никеля, ванадия, кадмия, таллия, олова, германия, молибдена, кобальта и бериллия. Ориентировочные запасы составляют 5580 т свинца и 20 937 т цинка. Флаги рудных зон не оконтурены, и месторождение заслуживает продолжения разведочных работ для окончательной оценки его параметров. В пределах Майского узла интересны находки сканов со свинцово-цинковым оруденением в экзоконтакте гранитоидов удского комплекса с известняками (II-8-17, 20).

Месторождение Сфалеритовое (I-6-23) расположено в бассейне р. Курун среди раннедокембрийских гнейсов и кристаллических сланцев преимущественно основного состава. Рудные тела приурочены к линзам известняков и мраморов и имеют с ними согласное залегание. Оруденение представлено пластобразными залежами, гнездами и прожилками, сопровождаемыми зонами сканов. Длина залежей до 47,7 м, мощность 1,2—2,5 м. Рудные минералы: сфалерит, галенит, пирит, халькопирит, пирротин, магнетит, лимонит и церуссит в окисленных рудах.

Среднее содержание свинца — 0,86 %, цинка — 7,91 %. Спектральным анализом установлены примеси меди, серебра, висмута.

Месторождение Крестовое (Лунин) (VI-9-106) находится в Эзопском рудном узле. Участок месторождения сложен сменитами и сменито-диоритами эндоконтактовой зоны крупного массива гранитондов эзопского комплекса с остатками кровли кварцево-сланцевых сланцев. Оруденение, представленное вкрапленными рудами, образует зону длиной около 500 м, мощностью 10 м, прослеженную по падению на 350 м. Рудные минералы: галенит, сфалерит, арсенопирит, пирит, халькопирит, пирротин, гематит, львменит, вольфрамит. Содержание свинца 0,1—7,8 % (среднее — 2,47 %), цинка — 0,2—10,4 % (1,43 %). Ориентировочные запасы составляют 30 тыс. т свинца и 29 тыс. т цинка.

Кроме перечисленных проявлений, относящихся к собственно галенит-сфалеритовой гидротермальной и скварной формациям, известно много мелких проявлений и пунктов минерализации свинца и цинка. Большинство из них (II-1-35, II-4-54, III-1-18, 20 и др.) сосредоточено в золоторудных районах, где они находятся в тесной генетической связи с золоторудной минерализацией, оцениваются обычно как бесперспективные.

Скопления руд свинца и цинка нередки и на периферии некоторых оловорудных узлов, например, хр. Эзоп (VI-9-1, 2—4 и др.) и хр. Ям-Алинь (V-9-26, 29, 31, 35). В этих случаях свинцово-цинковые руды образуют довольно крупные концентрации и могут иметь промышленную ценность в комплексе с оловом. Рудопроявления подобного типа, например, Прав. Сорукан (V-9-35), Деремикан (V-9-39), и ряд рудопроявлений в истоках р. Хунго (VI-9-6, 9, 10) заслуживают постановки поисково-оценочных работ. Большинство металлогенических ореолов рассеяния галенита и вторичных минералов свинца (I-2-19, II-4-7) также приурочены либо к золоторудным, либо к оловосодержащим рудным районам, и лишь к северу от Чагонского месторождения (VI-3-1, 2) они, в сочетании с развитыми там палеозойскими терригенно-карбонатными отложениями, по-видимому, указывают на наличие собственно полиметаллического оруденения.

Олово. Почти все оловорудные проявления сконцентрированы в юго-восточной части региона, на хребтах Эзоп и Ям-Алинь. На остальной территории известны лишь единичные рудопроявления или немногочисленные ореолы рассеяния касситерита (V-3-3, VI-4-1, VI-5-2, 3, 4). Большинство рудопроявлений олова пространственно и генетически связано с вулканогенно-плутоническим орогенным матуизмом позднемелового возраста. Немногие рудопроявления пегматитового и грейзенового типов связаны с позднепалеозойскими гранитами Буренского массива (VI-8-29, 30, 32). На хр. Эзоп установлено семь непомысленных месторождений олова, обычно комплексных, с вольфрамом или свинцом, цинком и медью, а также 45 рудопроявлений и пунктов минерализации и несколько мелких россыпей касситерита. Эзопский рудный узел сложен докембрийскими, палеозойскими осадочно-метаморфическими толщами и позднемеловыми преимущественно кислыми вулканитами, порванными массивами гранитоидов эзопского комплекса.

Месторождение Огтаканское (VI-9-20) приурочено к куполовидной структуре, образованной эзопскими гранитоидами с подкупольцевым остатком кровли кислых эффузивов. Оруденение развито в контактовой зоне, как в гранитах, так и в эффузивах. В гранитах развиты сложные по форме залежи грейзенов с многочисленными кварц-касситеритовыми жилами и прожилками. На грейзены и кварц-касситеритовую минерализацию накладывается кварцево-сульфидная минерализация, также оловосодержащая. Содержание олова в грейзенах 0,24—0,26 %. Промышленная минерализация образует почти широтную куполопадающую

зону шириной 20—80 м и длиной до 800 м. Содержание олова в целом по зоне ниже — 0,01—0,05 %, в участках скопления прожилков достигает 0,1—0,4 % на мощность 3—15 м. В северной части месторождения среди кислых эффузивов наблюдается еще несколько широтных зон с существенно сульфидным оруденением. Сульфиды в пределах зон образуют густую вкрапленность и системы коротких жил и гнезд. Они представлены в основном арсенопиритом, пирротинном, халькопиритом и содержат вкрапленность касситерита и вольфрамита. Мощность зон от 0,3 до 14 м, протяженность 20—250 м. По вертикали этот тип оруденения прослежен на 350 м. Содержание олова — 0,07—1,46 %. Перспективные запасы олова оцениваются в 650—700 т.

В аналогичной геологической обстановке располагаются месторождения Эзопское (VI-9-14) и Широтное (VI-9-24), также относящиеся к касситерит-кварцевой формации с сильно развитой касситерит-сульфидной стадией оруденения. На месторождении Широтное оруденение приурочено к куполопадающей широтно ориентированной зоне трещиноватости длиной до 5 км при ширине 400 м. В ее пределах установлено несколько жил и сетчато-прожилковых зон с грейзеновой, кварц-серпентиновой и хлорит-сульфидной минерализацией. Содержание олова в грейзенах не превышает 0,2 %, в сетчато-прожилковых зонах — до 0,2—0,3 % и в одном из существенно сульфидных рудных тел достигает 0,52 %. Перспективные запасы олова оцениваются в 1500—2000 т.

Месторождение Таганское (VI-8-1) расположено среди палеозойских песчано-сланцевых отложений, вблизи контакта интрузива гранитоидов эзопского комплекса. Оруденение представлено системой куполопадающих жил толщ кварцевой (иногда с турмалином, кварцевой (с касситеритом и вольфрамитом) и кварцево-сульфидной (с касситеритом) состава. Протяженность жил до 250 м, средняя мощность 0,2 м. Содержание олова в некоторых жилах достигает 0,72 %, трехокиси вольфрама — 0,15 %. Забалансовые запасы — 178 т олова и 18,2 т вольфрама. Вблизи месторождения сформировалась элювиально-делювиальная россыпь (кп. Звонкий) со средним содержанием касситерита 945 г/м³ и вольфрамита — 100 г/м³.

Два непромысленных месторождения олова — Анкачинское (VI-9-80) и «18 августа» (VI-9-72), расположенные в пределах Софийского золоторудного района среди метаморфических толщ протерозоя, удалены от контактов интрузивов эзопского комплекса и контролируются системой даек кислого и среднего состава. Анкачинское месторождение приурочено к меридиональному разлому и представлено кварцево-сульфидными жилами в оперяющих трещинах. Состав жил: кварц, полевой шпат, карбонаты, турмалин, арсенопирит, пирротин, пирит, стannин, галенит, сфалерит, с вкрапленностью крупных зерен касситерита. Мощность жил 0,1—7,0 м, протяженность 10—125 м. Содержание олова колеблется от 0,1 до 2,65 %. Большая часть жил выклинивается на глубине 20—30 м. Запасы оцениваются в 120 т, перспектива их прироста ограничена. Месторождение «18 августа» имеет еще более мелкие размеры.

На юге Эзопского оловорудного узла выявлено комплексное, полиметаллическое с оловом, непромысленное месторождение — участок Олений (VI-9-94), вблизи восточного контакта Верхнебуренского массива гранитов эзопского комплекса, среди метаморфизованных песчанников и сланцев девона. На месторождении выделены залежи скварной до состава с вкрапленностью магнетита, галенита, сфалерита, пирротина, халькопирита, пирита, арсенопирита с касситеритом и флюоритом. Содержание (%): олова 0,06—0,96, свинца — 1,6—6,7, цинка — 2,14—3,82, меди — 0,45—0,57; серебра — до 206,3 г/т. Запасы (т): по категории С₂: олова — 829, свинца — 3890, цинка — 4022, меди — 650.

Приrost запасов по скарновым рудным телам ограничен. Кроме скарнов, на месторождении установлены четыре кварц-полевощапчатые жилы небольших размеров с сульфидами свинца и цинка. Содержание олова в них 0,01—0,03 %, свинца — 0,28—4,39 %, цинка — 0,42—1,65 %, присутствуют также примеси меди, бериллия, мышьяка, титана и ванадия.

В пределах Эзопского района установлено более 100 рудопроявлений и пунктов минерализации, представляющих многочисленными зонами грейзенизации, кварцево-касситеритовыми, часто с вольфрамитом и молибденитом, жилками и прожилками и небольшими зонами с касситерит-сульфидной минерализацией (VI-9-7, 11, 12, 14, 16 и др.). Известно также несколько аллювиальных россыпей. Россыпь верховьев Тагамы и ее притока ручья Оловянного (V-8-58) имеет длину 1—4 км, ширину 20—170 м, мощность пласта 1—1,4 м, торфов — 1,4—2 м. Содержание касситерита 420 г/м³, вольфрамита — до 300 г/м³. Общие запасы оловянные составляют 119 т касситерита и 13 т вольфрамита. Остальные россыпи более мелкие.

Оловянная минерализация юго-западной части хр. Ям-Агинь представлена Соруканским месторождением касситерит-хлоритового типа (V-9-38) и рядом касситерит-сульфидных рудопроявлений, в бассейне правых притоков Сетелджи. Соруканское месторождение расположено среди юрских песчано-глинистых отложений вблизи нижней кромок эродированного покрова верхнеюрских вулканитов дацитового и пиритового состава. На месторождении установлено несколько субпараллельных зон кварц-хлорит-сульфидной минерализации, содержащих вкрапленность мелких зерен касситерита. Местами на кварц-хлорит-сульфидные зоны накладывается прожилковая кварц-касситеритовая минерализация, повышающая содержание олова в рудах. Простирание зон северо-западное, падение очень крутое, почти вертикальное, мощность 0,2—0,8 м, в разрывах до 1,5 м, протяженность — 100—600 м. Содержание олова: среднее 0,5—0,6 %, максимальное — до 2,5 %. С оловом ассоциируют медь, свинец, цинк, мышьяк, вольфрам, висмут (соды доли процента) и серебро (до 100 г/т). Прогнозные запасы олова более 10 тыс. т.

Рудопроявление участка Широкий (V-9-40) представлено зонами кварц-хлорит-сульфидной минерализации в эффузивах верхнего мста. Мощность зон достигает 50—60 м, протяженность более 1 км, падение пологое, СВ 20—30°. Содержание олова в зонах 0,01—0,05 %, в отдельных участках 1—1,5 %. С оловом ассоциируют свинец, цинк, также золото и серебро.

В пределах Ям-Агинского узла известно еще 12 рудопроявлений и пунктов минерализации комплексного характера. Среди них выделяются рудопроявление Бастюн (V-9-24) оловянно-сульфидного типа в кислых эффузивах и Баралджа (V-9-30) с оловом, свинцом и цинком, висмутом и молибденом. Севернее располагается ряд ореолов рассеяния касситерита, часто с вольфрамитом и шеллитом (бассейн рек Ку-мусун, Селиткан, Тором и Тонум). В их пределах известно несколько мелких рудопроявлений олова кварц-касситеритового и касситерит-сульфидного типов (V-9-3, 7, 9, IV-9-34), а также установлено наличие примесей олова в кварц-молибденитовых и полиметаллических рудопроявлениях. Вся эта территория остается малоразведанной, и перспективы ее на олово не ясны.

В южной части листа заслуживает внимания ореол рассеяния касситерита в бассейне р. Гарь и руч. Веселого (V-3-3). Содержание касситерита в аллювии колеблется от знаков до 80 г/м³. В пределах ореола установлено несколько рудопроявлений олова (V-3-54, 58, 59, 60), представляющих зонами окварцевания, серпигитизации и пиритизации среди гранитов. Реже в них встречаются прожилки кварца с кассите-

ритом, шеллитом, флюоритом, иногда с золотом, висмутом, молибденитом и кинноварью. Размеры зон неизвестны, площадь рудных свалов иногда достигает 100×300 м. Спектральный анализ штурфов проб показывает 0,05—0,2 % олова (в бороздовых пробах не более 0,05 %). В шпихах из аллювия руч. Веселого и по р. 2-я Гарь наряду с касситеритом встречено деревянистое олово. Складывая обобщенность и заболоченность района сильно затрудняет поиски, но в целом он представляется достаточно перспективным.

Молибден. Молибденовая минерализация распространена чрезвычайно широко, особенно в горной системе Становика—Джугджура, но промышленные месторождения пока не выявлены. Наиболее интересны проявления собственно кварц-молибденитовой формации штокервового типа и «порфировой» медно-молибденовой формации с золотом. Штокервовое рудопроявление Красный Каньон (I-7-13) расположено в эндоконтактовой зоне Чалдук-Яконского массива позднеюрских—нижнеюрских гранодиоритов, прорывающих архейские гнейсы. Размеры штокера 1600×400 м. Он состоит из густой сети кварцевых и кварц-полевощапчатых прожилков в катклазмированных, окварцованных и серпигитизированных гранодиоритах, содержащих вкрапленность пылевидного молибденита и пирита. Содержание молибдена на массу от 0,001 до 0,2 %. В рудах установлена также примесь свинца, меди, цинка, серебра, висмута и золота. Вблизи штокера выявлены небольшие линейные жилы зоны кварц-молибденитового состава.

К «порфировой» медно-молибденовой формации с золотом относятся рудопроявление Джегиндакан (I-1-9) в Сутамском золоторосном узле. Расположено оно в пределах тока гранитоидов, прорывающих вулканогенно-осадочные отложения нижнего мела, и представлено крупным (700×300 м) штокервом. Последний состоит из густой сети взаимно пересекающихся прожилков кварца, иногда с карбонатами, баритом и разнообразными рудными минералами: халькопиритом, молибденитом, пиритом, галенитом, сфалеритом, шеллитом, энаргитом, ботейскими рудами, самородным висмутом, ферберитом и самородным золотом. Более поздняя генерация прожилков состоит из хальдониовидного кварца с пылевыми золотом, пиритом, кинноварью, молибденитом, сфалеритом и халькопиритом. Содержание молибдена — от 0,01 до 0,1 %, меди — 0,01—0,1 %, золота — от следов до 4,3 г/т, серебра — 1,4—12,6 г/т, свинца и цинка — 0,01—0,1 %. В кварц-молибденитовых прожилках проба золота 800—850, в прожилках хальдониовидного кварца — 600—650. Рудопроявление считается высокоперспективным.

Примером кварц-молибденитовой формации жилыного типа является непромышленное месторождение Вершининское (III-1-38) в Дамбукинском узле. Оруденение развито в зоне диафореза и расщепления в архейских гнейсах и кристаллических сланцах. Рудное поле представляет собой систему кулисообразных жил и прожилков длиной до 2,5 км, шириной до 600 м, прослеженную на глубину до 130 м. Жилы имеют кварцевый или кварц-полевощапчатый состав и содержат вкрапленность пирита и молибденита с незначительной примесью галенита, вольфрамита и шеллита. Мощность жил от 1,0 до 70,0 см. Содержание молибдена в них от 0,001 до 0,1—1 %. Запасы молибдена не подсчитывались, и ввиду его низких содержания месторождение, по-видимому, практического интереса не представляет.

В бассейне Олонгора — правого притока Бранты расположена крупная меридиональная зона с многочисленными (более 20) кварц-сульфидными жилыми проявлениями меди и молибдена (II-2-18, 20, 23 и др.). Оруденение локализуется в оперяющих трещинах преимущественно северо-восточного простирания и приурочено к контактам кварцевых гранитоидов с кристаллическими породами архея. Жилы квар-

ца проследжены на 30—40 м при мощности от 2 до 80 см; содержат вкрапленность молибденита, халькопирита, борнита, реже — магнетита, гематита, шешита, галенита и сфалерита. Содержание (%): молибдена 0,03—0,7, меди — 0,07—5, серебра — 0,001—0,005 (до 0,03—0,2 в единичных пробах), вольфрама — 0,03—0,2, золота — 0,001—0,02 г/т. Вдоль зоны располагается крупный солевой ореол рассеяния молибдена (II-2-2). Хотя перспективы рудопроявлений невелики, зона в целом представляет интерес для поисков более крупных объектов, особенно штокверковых зон с медно-молибденовой минерализацией.

Проявление медно-молибденового типа Чагбукское (I-8-8) на хр. Джугджур располагается в брекчированных, окварцованных и участками карбонатизированных габброидах, прорванных дайками гранодиоритов. Оруденение напоминает крупный штокверк (600×500 м). Пирит, халькопирит и молибденит образуют обильную вкрапленность и многочисленные тонкие прожилки в измененных брекчиях. Содержание рудных компонентов в относительно богатых рудах составляет: молибдена 0,1—1%, меди 0,1—1% (по данным немногих штучных проб). Имеется также примесь кобальта и хрома (0,01—0,03%). По типу оруденения напоминает «порфиловую» медно-молибденовую формацию и заслуживает постановки дальнейших поисково-разведочных работ. Прочие проявления молибдена на территории Становика—Джугджура представлены относительно низкотемпературной сульфидной минерализацией (I-5-6, 10; II-5-2, 4, 7 и др.; II-6-7, 9 и др.).

Месторождение Тунгусское (VI-9-30) расположено в Эзопском оловярунном узле среди ороговикованных песчанников и сланцев нижней юрды, прорванных эзопскими гранитами. Рудная минерализация представлена системой пересекавшихся жил и неправильных скоплений кварца в гранитах. Максимальная протяженность отдельных скоплений мощностью от 1 до 40 см. В жильном кварце содержится вкрапленность молибденита, самородного висмута, реже — вольфрамит, халькопирита, пирита и касситерита. Содержание молибдена в жилах от 0,001 до 0,48%, максимальное до 1%.

Месторождение Соловьевское (VI-9-34) по геологическим особенностям и минерализации аналогично вышеописанному. Известно еще свыше 15 более мелких проявлений и пунктов минерализации молибдена. В большинстве из них молибденит ассоциирует с касситеритом, вольфрамитом, минералами висмута и арсенопиритом. Ряд жил сопровождается преизновыми зонами.

Очень плохо изучена группа молибденовых проявлений хр. Ям-Алгин, где установлено 19 коренных проявлений и четыре ореола рассеяния молибденита. Проявления Тонум-Тором (IV-9-27), рек Моренная (IV-9-22, 25) и Лапкалак (IV-9-3, 8) приурочены к выходам позднемеловых гранитов, прорывающих андезиты. Длина зон минерализации до 2,5 км, мощность 10—100 м. В катаклазированных и грейзенизированных гранитах располагаются участки прожилкового кварц-молибденитового оруденения, сопровождающиеся вкрапленностью молибденита и пирита. Содержание молибдена в зонах крайне неравномерно и колеблется от 0,001 до 0,97%. Присутствуют медь (0,01%), цинк (0,01%) и серебро (0,001%). Перспективы проявлений неясны.

Вольфрам. Известно только одно коренное месторождение шешита, ряд проявлений и пунктов минерализации, а также ореолы рассеяния вольфрама. Месторождение Унгличанское (V-8-13) приурочено к зоне сматия в палеозойских метаморфических сланцах с прослоями зеленых пород и линзами известняков, прорванных дайками основного состава. На месторождении установлены зоны окварцованных брекчий с пиритом, арсенопиритом, шешитом и реже — антимонитом и самородным золотом. Длина зон до 1500 м, мощность до 1 м. Среднее

содержание трехокси вольфрама 0,03%, иногда до 0,7%, золота — 5,9 г/т. Развита также кварц-актиноидовая минерализация с бедной вкрапленностью шешита. Месторождение частично отработано, оценивается как непромысленное.

В Седемджинском районе шешит также добывался из Харгинского золоторудного месторождения (V-8-28) и из золотосных россыпей в количестве до нескольких тонн. Незначительная примесь шешита отмечается в других золоторудных месторождениях, одном рудопроявлении (V-8-49) и нескольких ореолах рассеяния.

Ряд мелких рудопроявлений шешита, обычно в ассоциации с золотом, имеется в Бомнакском районе (II-4-18) и севернее (I-3-22, I-5-13). Здесь же известны шлиховые ореолы рассеяния шешита (II-4-1, 3, 6; I-8-5, 8, 10).

На территории Эзопского рудного узла выявлено около сотни комплексов олово-вольфрамовых проявлений с молибденом, висмутом, бериллом, свинцом и цинком, причем главным рудным минералом в них является вольфрамит, а шешит присутствует лишь в виде незначительной примеси. Все они пространственно и, по-видимому, генетически связаны с массивами гранитоидов эзопского комплекса и локализованы в их аплитах и приконтактовых зонах. К этому типу относится проявление Соловьевское (VI-9-31) и ряд других в Хунго-Кербинском массиве гранитоидов (VI-9-17, 18, 26, 32 и др.). Все они представлены сериями короткими и маломощными кварцевых жил и прожилков с грейзеновыми оторочками и вкрапленностью вольфрамит, арсенопирита, пирита, молибденита. Реже встречаются самородный висмут, берилл и касситерит. Содержание (%): вольфрама (по штучным и единичным бороздовым пробам) — 0,19—3,9, олова — 0,06—0,22, цинка — до 0,28, меди — 0,5—1,56, свинца — до 1,66, висмута и мышьяка — 0,1—1,0, молибдена — 0,01—0,06.

Проявления с более высокими содержаниями касситерита распространены в осевой части хр. Эзоп. К ним относятся проявление Огтинское (VI-9-53), представленное несколькими кварцевыми жилами с грейзеновыми оторочками, расположенное в эндоконтактовой зоне массива эзопских гранитов. Длина жил до 50 м, мощность 0,4—0,6 м. Содержание (%): вольфрама — 0,38—58,8, олова — 0,01—0,3, молибдена — 0,1—1,0. Перспективы проявлений подобного типа ограничены.

Сурьма, ртуть. Основные проявления сурьмяно-ртутной минерализации сосредоточены вдоль хр. Джуглы. Наиболее интересным является месторождение Рутинское (IV-6-7). Территория месторождения сложена осадочными отложениями верхней перми с единичными дайками диоритовых порфиров и гранодиорит-порфиров. Рудные тела контролируются небольшими зонами дробления, опрыскиваемыми оквариванием, карбонатизацией и скоплениями дикрита с вкрапленностью киновари, метациннабарита, самородной руты, реалгара, аурипигмента, редко с золотом и шешитом. Установлено более десяти рудных тел длиной 10—300 м и мощностью от 0,25 до 3,5 м. Содержание руты колеблется от 0,42 до 10% в богатых рудах и не превышает 0,001—0,1% во вмещающих, слабоминерализованных породах. По одной из зон подсчитаны запасы по категории С₂ — 300 т руты. Прогнозные ресурсы месторождения оцениваются в 5000 т.

Западнее и восточнее установлено более десяти рутиных проявлений в сходной геологической обстановке (IV-6-1, 2—6, 8—12) с содержанием руты 1—3%. Большинство их заслуживают постановки дальнейших поисково-оценочных работ. Далее к западу установлен еще ряд небольших проявлений киновари (IV-1-2, 5; IV-3-4; IV-4-1, 3; IV-4-19,

20 и др.), а также обширные шлиховые ореолы (IV-3-2, 3; IV-4-7; IV-5-1). Восточнее Джанского месторождения протягивается полоса ореолов рассеяния киновари (IV-6-1, 2, 5; IV-7-3, 5; IV-8-1, 2—11 и др.).

В пределах Селемджинского золоторудного узла, в бассейне Харгинского (V-8-51). Рудная минерализация контролируется зонами тектонических брекчий в метаморфических толщах протерозоя и гранитолах. Оруденение представлено линзовидными залежами, гнездами и вкрапленностью антимонита в окварцованных брекчиях и кварцевых жилах. Иногда присутствует примесь шешелита. Мощность рудных тел 0,05—4,0 м, протяженность 40—680 м. Содержание сульфидов 6,94 % (максимальное до 50 %). В рудах присутствуют: мышьяк—0,2—0,3 %, вольфрам—до 0,01 %, золота—до 1,5 г/т и серебро—до 15 г/т. Месторождение частично отработано. Суммарные запасы сульфидов оценивались в 4000 т, но при дополнительной разведке не подтвердились и были списаны с баланса.

Из прочих проявлений сульфидно-ртутной минерализации следует отметить группу проявлений в бассейне Сутама. Наиболее крупные из них — непромышленное месторождение сульфидов и руды Мутгинское (I-3-15). Приурочено к пересечению региональных разломов среди докембрийских метаморфических толщ, проваренных небольшими массивами мезозойских гранитов и дайками диоритовых порфиров. Рудные тела линзовидной и гнездобразной формы концентрируются в оперяющихся трещинах широтной зоны разлома, по которым развиваются каолинизация, пропилитизация и карбонатизация. Состав рудных тел: хальцедоновидный кварц, антимонит, реалтар, киноварь, аурипигмент, флюорит, барит, гипс, шешелит, молибденит, уранинит, халькопирит, метациннабарит и малахит. Содержание (%): ртуть—0,01—0,4 (до 2,3), сульфиды—0,01—0,47, мышьяк—0,01—1, свинца—до 0,006, цинка—до 0,1, вольфрам—0,01—0,03. Для окончательной оценки месторождения требуются дополнительные поисково-оценочные работы. Вблизи его выявлен ряд проявлений сульфидно-ртутной минерализации (I-3-4, 6, 10 и др.) в зонах окварцевания и серцитизации. Перспективы их неясны.

Висмут. Висмутовая минерализация в пределах региона самостоятельного значения не имеет. Примеси минералов висмута отмечаются в некоторых проявлениях золота (I-1-24; I-2-46, 48), олова (IV-9-38, 41) или молибдена (IV-9-53). Содержание висмута от 0,001 до 0,1—0,3 %. В пределах горной системы Становика—Джугджур установлено несколько шлиховых ореолов рассеяния висмута и базовисмутитов в ассоциации с золотом, минералами свинца или молибденитом (I-1-5, I-2-14; I-3-5, 7). Содержание минералов висмута в них знаковое. Все они, по-видимому, связаны с проявлениями низкотемпературной золото-сульфидной минерализации, широко развитой в этом районе. Два ореола рассеяния минералов висмута выявлено также на хр. Ям-Алгын (IV-9-1, 8), где они, вероятно, связаны с проявлениями кварц-молибденит-сульфидной минерализации.

Редкие земли, тантал, ниобий. На территории, особенно в ее северной половине, выявлены многочисленные проявления редких земель и единичные проявления танталонобов. Большинство их связано с жилами пегматитов и пегматоидов, реже наблюдаются зоны каппитизации типа апоранитов. Проявления бассейна р. Десс (I-6-2—8, 10) и в истоках р. Зей (I-5-3, 4, 7 и др.) представляют собой пегматитовые поля с многочисленными небольшими жилами и шпирами пегматитов и пегматоидов незамещенного типа, а также жилами ортопектитов, обогатенными монацитом, ортитом, радиоактивным цирконом, апатитом,

оранжитом, редко — подкразом или этинит-самарскитом. Содержание суммы редких земель в них 0,05—0,82 %, тория до 0,06 %, ниобия (в единичных проявлениях — I-5-2) до 0,18 %, тантала 0,018 %. Дяски-товы граниты с редкоземельной минерализацией (I-6-2, 3, 4 и др.) содержат вкрапленный монацит, циркон, рутил, ильменит, молибденит. Содержание суммы редких земель в них достигает 0,29 %. Зона каппитизации в гранодиоритах раннепротерозойского возраста (I-7-9) расположена в бассейне Биранды. С метасоматическим каппитом в ней ассоциируют: пирохлор (до 360 г/т), ферросонит (до 48 г/т), монацит (до 30 г/т), ортит (140—180 г/т). Содержание суммы редких земель составляет 0,14—0,28 %, окиси тория — 0,14—0,16 %. Несмотря на отсутствие находок редкоземельных и редкометаллических апоранитов и пегматитов замещенного типа, система Становика—Джугджур в целом заслуживает продолжения поисков месторождений редких земель, тантала и ниобия.

Бериллий. Почти все проявления бериллиевой минерализации сосредоточены в Эзопском рудном узле. Наиболее крупным из них является непромышленное месторождение Правобуренское (VI-9-66). Оно расположено на контакте толщ кристаллических сланцев докембрия с эзопскими порфировидными гранитами. Бериллиевое оруденение развито в зонах грейзенизации и окварцевания по гранитам и вмещающим породам. Длина рудных тел 70—120 м, мощность 1—12,8 м. Голубовато-зеленый или желтоватый берилл образует вкрапленность в грейзенах и в цементе брекчий. Он сопровождается вольфрамитом, молибденитом и реже касцитеритом. Среднее содержание бериллида 0,13—0,32 %. Местами имеются участки сплошного рудоразборного бериллида до 0,2—0,7 м в диаметре. Содержание вольфрама 0,1—0,2 %, в отдельных пробах достигает 3 %. Ориентировочные запасы бериллида — 344 т. Проявление Эматинское (VI-9-105) представлено шпировым оруденением пегматита в гранитах эзопского комплекса длиной до 10 м и мощностью 3 м. В пегматите наблюдается скопление крупных кристаллов бериллида (аквамарины) и морфона. Вблизи пегматита располагается зона кварц-берилловых прожилков, отороченных грейзенами. Зона имеет длину до 280 м и ширину 60 м. Содержание бериллида в ней не превышает 0,1 %.

Остальные проявления бериллида (VI-9-81, 108 и др.) имеют мелкие размеры и представлены кварцевыми жилами с вкрапленностью бериллида, вольфрамитов, молибденита, арсенопирита и касцитерита в эзопских гранитах. Содержание бериллида в них не превышает 0,001—0,1 %, вольфрама до 0,1—0,3 %. Значительная экстенсивность бериллиевой минерализации на юго-востоке Эзопского рудного района позволяет надеяться на находки более крупнообъемных проявлений этого металла.

Золото. На территории еще в конце XIX столетия открыто несколько крупных районов промышленной золотосности. В советский период к ним добавились Октябрьский и Гонжинский рудные районы. Кроме того, известны более мелкие золотосные площади (Унь-Бомская, Вадальская и др.) и рассеянная золотосность в пределах горной системы Становика—Джугджур. Дамбукинская золотосная зона расположена в междуречье Бранты и Гильды, правых притоков Зей. Основное богатство этого района заключается в многочисленных россыпях золота, коренные месторождения имеют мелкие размеры.

Единственным коренным объектом, где производилась добыча золота, является месторождение Золотая гора (III-1-64), расположенное в 70 км к северо-западу от г. Зей. Среди архейских тнейсов с простоями дисген- и ставролитсодержащих сланцев, кварцитов и залежами магнетитовых руд, проваренных многочисленными дайками граносие-

нит- и сиенит-порфиров, наблюдается серия кварцево-сульфидных (ингода с кальцитом) жил, сопряженная с зоной кремнисто-кальцевого метасоматоза. В жилах присутствуют самородное золото, пирит, пирротин, халькопирит, молибденит, галенит. Простирание жил северо-западное, падение почти вертикальное, длина до 180 м, мощность 1,1—1,2 м. Руды с поверхности сильно окислены и превращены в окисную сыпучку, очень богатую золотом (1—60 кг/т). Содержания золота в окисленных жилах 4,9—13,0 г/т, пробность 960—980. Кроме жил, золотом обогащены вмещающие породы — диатриты по пнейсам (до 5,0 г/м³). В 1917—1923 гг. из месторождения извлечено 1638 кг золота, причем в недрах осталось еще 770 кг. Старательская отработка велась до 1950 г. Оставшиеся запасы 301,5 кг были списаны с баланса. Дополнительная разведка месторождения в 1960 г. дала отрицательные результаты.

В районе расположено еще несколько непромышленных месторождений золота: Перевальное (III-1-62), Иннокентьевское (III-1-63) и Успенское (III-1-35), на которых, кроме золотосодержащих жил, относящихся к малосульфидному типу золотого-кварцевой формации, часто золотосодержащие зоны диатритов со средним содержанием золота 5 г/м³. Некоторые из них (III-1-35, III-1-63) заслуживают дальнейшего изучения в отношении поисков крупнообъемных золоторудных объектов.

В Дамбукинском районе известны 172 россыпи, открытые и освоение которых началось с 1871 г. Все они аллювиальные: пойменные, долинные, террасовые, косовые и реже — приподнятой гидросети (Петровская III-1-66, Яснополянская III-1-24 и др.). Возраст россыпей неоген-четвертичный и современный. Крупнейшие из них имеют длину до 25 км и ширину до 500 м, но большинство не превышает в длину 1—2 км и ширину 100 м. Мощность песков 0,3—2,1 м, торфов — 3,0—5,0 м, иногда до 11 м. Глубина залегания золотосодержащего пласта в россыпях приподнятой гидросети достигает 40 м. Содержание золота в песках 214,0—368,0 мг/м³, в прошлом достигало 10,3 г/м³. Запасы золота в крупнейших россыпях по кл. Горачевскому (III-1-31) — 11 т, кл. Джаваскит (III-1-24) — 5,8 т; Петровской (III-1-66) — 5,7 т. Остальные россыпи имеют более мелкие размеры с запасами от десятков килограммов до 3 т. Крупные россыпи разрабатываются драгами, которые обеспечены запасами на 25—30 лет, более мелкие россыпи разрабатываются гидравлическим методом. Район перспективен для увеличения добычи золота механизированным способом. Особой оценки заслуживают глубоководные россыпи древней гидросети: Яснополянская (III-2-24) и некоторые россыпи левобережья р. Зей (III-3-5, 8).

Расположенная северо-восточнее Бомнакская золотосодержащая зона приурочена к выходам докембрийских метаморфических толщ, прорванных разновозрастными гранитами и габброидами и местами перекрытых нижнемеловыми эффузивами. Коренная золотосодержащая зона слабо и представлена редкими кварц-сульфидными жилами, зонами золотосодержащих скарнов и пиритизированными зонами дробления. Содержание золота в проявлениях II-4-38, 40, 60 не превышает 1—5 г/т. В пределах района известно 49 мелких россыпей, из которых лишь россыпи рек Сугджар (II-4-50) и Бол. Гартань (II-4-51) имеют запасы, превышающие 2 т. В этих россыпях совместно с золотом встречается ильменит (до 3 кг/т). В настоящее время добыча золота в Бомнакском районе не производится, хотя разведкой установлено несколько дражных полигонов. По рекам Сугджар, Гартань, Мал. Иракан и Ток имеются перспективные проявления еще четырех дражных полигонов.

Расположенная на крайнем северо-западе листа Верхнеутамская золотосодержащая зона (I) включает проявления золота следующих типов: штокервового с медью, молибденом, золотом (до 4,3 г/т) и серебром

(до 12,6 г/т) — проявления Желнидакан (I-1-9), подробнее описанные в разделе «Молибден»; жилыные зоны кварц-сульфидного состава в безрезультатных по архейским гранитам и пнейсам с содержанием золота 0,2—6,4 г/т (до 170 г/т в единичных пробах, I-1-24); кварц-карбонат-полисульфидные штокервовые зоны преимущественно в габбро-амфиболитах с содержанием золота до 17,2 г/т (I-2-23). В районе выявлено до 55 мелких россыпей золота. Наиболее крупные из них имеют запасы 900—1700 кг (I-2-39). Содержание золота в россыпях колеблется от 100 до 3—7 г/м³. Большинство россыпей почти полностью отработаны.

Селемджинский рудный узел протягивается от юго-восточных отрогов хр. Джагды до северо-западных хр. Эзоп, на расстоянии 150 км. В нем известны 13 коренных месторождений, более 90 россыпей и более 100 проявлений золота.

Месторождение Токур (V-7-30) расположено в бассейне Мал. Караурака — правого притока Селемджи. Рудное поле сложено ороговенными и серицитизированными песчаниками, филлитами и алтвритами экичанской свиты, прорванными штоком позднемеловых кварцевых диоритов и диоритов и многочисленными дайками, часть которых являются дорудными и большинство — послерудными. На месторождении выявлено более 1200 кварцевых жил и залежей золотосодержащих кварцевых метасоматитов, приуроченных к флексуобразному перигибу крыла антиклинальной складки. Большинство жил и залежей залегают согласно с вмещающими породами и имеют северо-западное простирание и падение к юго-западу под углом 20—30°. Некоторые жилы являются секущими и падают более круто (до 60°). Протяженность их 60—540 м, мощность 0,05—1,0 м, в раздувах до 2,0 м. Многие жилы и залежи не выходят на дневную поверхность. Золотое оруденение разведано до глубины 450 м, хотя отдельные жилы прослеживаются по падению на 700 м. Промышленное содержание золота (среднее 24,9 г/т) установлено более чем в 100 жилах. Проба золота 640—800. Жилы сложены кварцем двух генераций, обе они золотосодержащие. Наряду с самородным золотом в жилах отмечена редкая вкрапленность арсенопирита, пирита, галенита, сфалерита, пирротина, шесинита, халькопирита и очень редко — касситерита. Нерудные минералы — кварц, адуляр, серцит, хлорит, кальцит. Вторичные — лимонит и скорлупит. Месторождение относится к малосульфидному типу золотого-кварцевой формации. За период эксплуатации с 1941 по 1971 г. добыто более 20 т золота. Оставшиеся балансовые запасы (на 1/1 1972 г.) составили 6579 кг, балансовые (с содержанием 12,6 г/т) — 2051 кг, однако ежегодно разведываются дополнительные запасы, так как многие рудные тела оконтурены не полностью. Кроме того, повышенная золотосодержательность оконтуренной зоны брекчии вдоль главного Токурского разлома позволяет надеяться на открытие крупнообъемных штокервовых залежей с бедными рудами и крупными запасами. Содержание золота в них достигает 4—5 г/т. Все это значительно расширяет перспективы месторождения.

Харинское месторождение золота (V-8-28) расположено около пос. Златоустовск и приурочено к крылу куполовидной структуры, сложенной кварц-серицитовыми сланцами с альбитом и графитом и прослойками амфиболовых сланцев афанасьевской свиты, перекрытыми слабометаморфизованными песчано-сланцевыми отложениями токурской и экичанской свит. Вмещающие породы рассеяны многочисленными дайками диоритовых порфиритов и гранит-порфиров. Оруденение представлено системой кварцевых жил и залежей метасоматических кварцитов. Кварцевые жилы секущие, падают к югу под углом 20—60°, большинство залежей кварцитов залегают согласно с вмещающими породами. Всего установлено 31 жила и 15 залежей кварцитов. Длина жил до 1 км, мощность 0,05—1,8 м, в раздувах до 3 м. Залежи мета-

соматических кварцитов имеют длину 75—250 м, мощность 6—7,5 м. Состав рудных тел: кварц, кальцит, пирит, арсенопирит, шеслит, сфалерит, галенит и антимонит (количество сульфидов не превышает 3 %). Среднее содержание золота в жилах 7,0—56,0 г/т. Пробность 877. Метасоматические кварциты имеют пологую текстуру и сложены кварцем с серицитом и пиритом. В зоне окисления они превращаются в бурые глиноподобные массы, содержащие 6,0—8,5 г/т золота. В окисленных кварцитах содержится до 1—3 г/т золота. На месторождении с 1901 по 1955 г. добыто 6 т золота и 5,6 т шеслита. Дополнительной разведки месторождения можно выявить еще несколько тонн золота.

Остальные золоторудные месторождения Седмджинского района имеют мелкие размеры (с запасами 1—3 т золота), например Саурусское (V-7-60), Ворошиловское (V-7-37), Верхнемыское (V-7-12) и др. Все они находятся в сходной геологической обстановке с вышеописанными, представляя аналогичными типами руд и относятся к жильному малосульфидному типу золото-кварцевой формации. Часто на них присутствуют залежи метасоматических кварцитов и золоторудных брекчий, что заставляет считать большинство их недоразведанными.

Из многочисленных россыпей золота Седмджинского района наиболее выделяются объектами крупного и среднего размера. Из них выделяется Харгинская россыпь (V-8-32) долинного типа в позднечетвертичных—современных аллювиальных отложениях. Ее длина 25 км, ширина 60—500 м, мощность пласта золоторудных песков 0,2—2,1 м и мощность торфя 3—8 м. Среднее содержание золота 350 мг/м², достигая 5 г/м². Пробность 800—870. С золотом ассоциируют магнетит, цинрок, ильменит, шеслит, пирит, турмалин и гранат. Отработка россыпи ведется драгами. С 1914 по 1972 г. из нее добыто более 15 т золота. Драги обеспечены запасами на 5—6 лет.

Остальные россыпи района по р. Бол. Эльга (V-8-47), руч. Афанасьевскому (V-8-41), а также по р. Бол. Караурак (V-7-16) имеют запасы 5—8 т каждая. Они также относятся к типу долинных и в общих чертах сходны с вышеописанной Харгинской россыпью. Несколько особняком стоят россыпи широкой долины р. Седмджи в районе пос. Коболдо (V-7-56). Они относятся к типу русловых и косовых. Золоторудные пески в толще аллювия образуют пять струй общей длиной до 9 км. Ширина струй 40—600 м, мощность 0,2—4,0 м, мощность торфя 3,4—8 м. Среднее содержание золота 223 мг/т. Разрабатываются небольшими драгами.

Кроме того, в районе сосредоточены многочисленные мелкие россыпи золота (V-7-14, 19; V-8-21 и др.), полностью или частично отработанные старателями. Некоторые разрабатываются гидравлическим методом. Количество золота, извлеченного из этих россыпей, учтено не полностью, а запасы, по-видимому, составляют десятки и сотни килограммов, редко до 1 т. Общая добыча россыпного золота в районе по мере истощения легко разрабатываемых россыпей постепенно снижается. Перспективы находок новых крупных россыпей очень малы.

Октябрьский золоторудный узел приурочен к Зейско-Седмджинскому водоразделу. Золоторудная минерализация представлена непромышленным Октябрьским месторождением (V-3-31) и рядом проявлений (V-3-11, 13, 36). На Октябрьском месторождении развиты окварцованные и сульфидизированные зоны дробления по микрокритам и известнякам и небольшие залежи гранат-эпидот-магнетитовых скарнов, содержащие золото. Выявлен также ряд золоторудных кварцевых и кварцево-карбонатных жил. Содержание золота в них весьма изменчиво и колеблется от следов до 280 г/т (среднее 5,5—7,0 г/т). Основное богатство Октябрьского района заключается в его россыпях, открытых в 1910 г. Большинство россыпей (их известно 38) имеют средне-поздние

четвертичный возраст и являются террасовыми и увальными, частично погребенными под коллювиальными или делювиально-солифлюкционными отложениями (россыпи древней гидросети). Примерами служат россыпи ключей Седуновского и Широкого (V-3-34) с запасами 16—17 т золота в каждой. Их длина 4—6 км, ширина 20—500 м, мощность золоторудного пласта 0,4—7,2 м, торфя — от 1,6 до 14 м. Содержание золота 4,0—8,0 г/м². Две россыпи — ключей Горного (V-3-38) и Маринского (V-3-35) имеют запасы по 6,3 т. Остальные россыпи имеют мелкие размеры. Добыча золота в районе ведется несколькими драгами и гидравлическими установками. Драги обеспечены запасами на 6—7 лет. Имеются перспективы выявления еще нескольких дражных полигонов и новых погребенных россыпей древней гидросети.

Ниманский золоторудный узел расположен в верховьях одноименной реки, вблизи пос. Софийск. Золоторудная минерализация представлена пятью непромышленными коренными месторождениями сульфидного и малосульфидного типов золото-кварцевой формации (V1-8-25, V1-9-69, 71), а также рядом проявлений (V1-8-27, V-9-95 и др.). В районе установлено 20 промысловых россыпей золота, принадлежащих к аллювиальному долинному типу. В наиболее крупных россыпях по рекам Олга (V1-9-68), Учугей-Эльга (V1-9-77), руч. Канак (V1-8-26) запасы золота достигают 10—15 т. Единичные россыпи представлены делювиально-аллювиальными отложениями. Возраст россыпей четвертичный. В настоящее время ряд россыпей разрабатывается драгами и гидравлическими установками. Запасами они обеспечены на 8—13 лет, перспективы увеличения запасов золота ограничены.

Гонжинский золоторудный узел расположен на западе региона. Золоторудные месторождения и проявления относятся к золото-серебряной, золото-сульфидной и золото-кварцевой формациям. Наиболее интесно месторождение Покровское (V-1-11). Оруденение контролируется палеовулканической постройкой. Наиболее интенсивно оруденением являются участки радиальных и концентрических тектонических нарушений, иногда пологозалегающих. Рудные тела представлены неправильными, часто пологими залежами окварцованных, серицитизированных и каолинизированных брекчий и миллионитов с цементом из карбонатов, адюллара и кварца. Местами они пропитаны гидроксидами марганца. Руды содержат примеси арсена, антимонита, пирита, халькопирита, галенита и сфалерита. Длина рудных залежей до 500—600 м, мощность 2,2—16,3 м. Среднее содержание золота 7 г/т, максимальное до 125 г/т, пробность 685 (до 28 % серебра). Среднее содержание серебра 14,0—16,7 г/т (по спектральным анализам до 0,01 %). Месторождение относится к золото-серебряной эпitherмальной формации. В настоящее время оно разведывается и представляется весьма перспективным.

В районе установлено более 20 мелких россыпей золота. Преобладают россыпи долинного типа, реже встречаются террасовые и погребенные россыпи отмершей гидросети. Наиболее крупные из них — долинные, например, Апрельская (V-1-18), Уканская (V-1-15) и др. Содержание золота в них 300—500 мг/м², пробность 780—910. Запасы до 1 т золота в каждой.

На остальной территории листа располагается ряд более мелких золоторудных площадей, из которых следует отметить Унья-Бомскую, Бададскую и Маймаканскую. Унья-Бомская золоторудная площадь (в верховьях рек Унья и Бом) приурочена к Джалинскому прогибу Амуро-Охотской складчатой системы, выполненному флишидными толщами юры. Продолжены широтные разрывные структуры и оперяющие их трещины являются рудоконтролирующими; с ними связаны многочисленные золоторудные проявления (IV-4-5, V-5-16 и др.). Они представлены кварцевыми и кварц-кальцитовыми жилами со средним

содержанием золота 1—2 г/т, редко до 97 г/т. Многочисленные и довольно богатые россыли золота известны в районе с 1887 г. и интенсивно обрабатывались, преимущественно старательским способом. Россыли четвертичные, преимущественно старательским способом. Россыли четвертичные, аллювиальные, в основном пойменные, со средним содержанием золота 286—526 мг/м³. Часто встречались самородки. С золотом в штиках иногда наблюдаются единичные зерна платины. В настоящее время золотодобывающих предприятий в районе нет. Перспективные запасы по наиболее крупной россыли по р. Бом (IV-5-4) составляют до 5 т золота. Остаточные россыли имеют более мелкие размеры, но многие из них недоисследованы. Диспропорция в масштабах россыльного и коренного золотого оруденения и благоприятная геологическая обстановка (отсутствие выходов интрузивных пород, свидетельствующее о слабом эрозийном срезе) позволяют считать Унья-Бомскую площадь весьма перспективной для дальнейших поисков коренных месторождений золота.

Баладеская золотоносная площадь в бассейне правых притоков р. Шевли приурочена к Баладескому выступу докембрийских образований, где развиты также интрузии базитов и гипербазитов. В районе в прошлом обрабатывалось несколько довольно богатых россылей золота (IV-8-39, 42 и др.). Коренные источники золота не обнаружены. Считается, что золото может быть связано с зонами пиритизации и сульфидизации.

Маймаканская группа золотоносных россылей расположена на южных отрогах хр. Джугджур. В районе выявлены пять длинных россылей золота, а также ряд мелких, непроведенных долинных и террасовых россылей золота. Наиболее крупной является Маймаканская россыль (I-9-18) длиной 11 км, шириной 20—170 м. Мощность золотоносного пласта 0,4—2 м, торфов—1,6—4 м. Среднее содержание золота 339 мг/м³, максимальное до 8 г/м³. Общие запасы золота превышают 1 т. Другие россыли имеют более мелкие размеры (I-9-32, 40 и др.). Коренные проявления золота неизвестны. Некоторые из россылей пространственно связаны с проявлениями титаномagneитовой минерализации в анортозитах. Район в целом оценивается как перспективный для продолжения поисков и разведки новых россыльных и коренных месторождений золота.

Возможности открытия новых месторождений золота, как коренных, так и россыльных, в целом по листу еще не исчерпаны. Особенно мало изучен район в междуречье Зеи и Уды, где в условиях благоприятного рельефа возможно открытие новых россылей золота, как в современных долинах, так и в отложенных древней гидросети. В этом районе известны немногочисленные мелкие россыли золота (III-6-12, 14 и др.) и ряд ореолов рассеяния золота (III-5-1, III-6-3, 9 и др.).

Платина. Известны единичные находки платины и платиноидов. Коренное проявление установлено в верховьях р. Брянтты (I-2-57). Оно приурочено к Лучинскому массиву базитов и ультрабазитов. В оливиновых пироксенитах пробирным анализом установлены платина (0,075 г/т) и палладий (0,065 г/т). В протоломках из них содержится магнетит, пирротин, халькопирит, пентландит, ильменит и марказит. Севернее, в бассейне р. Тарынак в двух пробах из серпентинизированных оливиновых пироксенитов установлена платина (0,05 г/т), ассоциирующая с никелем, хромом, кобальтом и медью. Упомянутые выше россыли золота Октябрьского района по р. 2-я Галь (V-3-6) и по кт. Завершающий (V-3-25) содержат примесь платины — до 7—10 % от веса намываемого золота. Источником платины являются развитые в этом районе небольшие массивы серпентинитов. Неясен источник знаковых примесей платины в россылях золота Унья-Бомского района. Перспективы платиноносности многочисленных разновозрастных мас-

сивов базитов и ультрабазитов, известных на площади всего листа, неясны, и этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Серебро. Наиболее высокие содержания серебра (до 3 кг/т) установлены в полиметаллических рудах Чаганского месторождения (VI-3-12). Более подробно это месторождение описано в разделе «Свинец и цинк». До 100—150 г/т серебра выявлено в рудах Брянттинского месторождения меди (I-2-54). Остаточные проявления серебра ассоциируют с золотом. Особенно много их выявлено в Сутамском золотоносном районе и восточнее, вдоль северной границы листа. Примером может служить проявление Верхнекаганское (I-4-9). Здесь установлена крупная зона пиритизации в катаклазированных гнейсах докембрия, проявленных раннегловыми гранитоидами. Содержание серебра в зоне достигает 47,4 г/т, золота 0,6 г/т. В проявлениях электрум-полисульфидного типа в жилах хацедоновидного кварца (I-2-50 и др.), установленных в бассейне Брянтты, содержание серебра выше и достигает 1 кг/т, золота до 8—13 г/т. Довольно высокие содержания серебра отмечаются в медно-молибденовых проявлениях среднего течения Брянтты (I-2-18), где они достигают 200 г/т. Аналогичные содержания серебра установлены в полиметаллических рудах месторождения Оленего (VI-9-94) в Эзопском рудном районе. Перспективы листа на собственное серебряное оруденение неясны.

НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Презокварц. Известно два месторождения и ряд проявлений презокварца, сконцентрированных в Эзопском рудном узле. Месторождение Оггинское (VI-9-40) представлено хрусталеносными кварцевыми жилами, секущими расчлененные песчанники. Семь жил имеют мощность 0,1—0,2 м, в разрывах до 4,5—5,0 м, протяженность 30—43 м. Кристаллы горного хрусталя в занорышках достигают в длину 4,5—40 см и 2—20 см в поперечнике. Вес крупных кристаллов — до 24 кг. Добыто несколько тонн сырья, из которого получено 116,491 кг моноблоков, из них 85,971 кг — уникального сорта. Выход моноблоков достигает 597—740 г на квадратный метр площади жилы. Оставшиеся запасы презокварца по категории С₁ — 46 кг, по категории С₂ — 48 кг. На Самырском месторождении (VI-9-65) в зоне брекчированных и окварцованных гранитов эзопского комплекса выявлена кварцевая жила мощностью 1 м с гнездами кристаллов горного хрусталя и морфона до 5—6 см длины и 4 см в поперечнике. Кристаллы низкого качества, часто преципитоваты, имеют многочисленные гнездовые включения. Вблизи месторождения расположено несколько проявлений горного хрусталя (VI-9-52, 70, 86) в кварцевых жилах, секущих эзопские граниты и рогины. Мощность их 0,7—4,5 м. Кристаллы горного хрусталя достигают 14 см длины и 4 см в поперечнике.

Единичные проявления презокварца известны и в пределах горной системы Становика—Джугджур (I-4-40; II-2-30; II-3-1). Они представлены кварцевыми жилами с небольшими шестками кристаллов прозрачного или полупрозрачного кварца в докембрийских метаморфических толщах или в раннегловых гранитах. Примером является проявление в верховьях р. Эмака (III-2-28), на котором обнаружен кристалл презокварца весом 2,1 кг уникального качества с выходами моноблоков 45 %. Проявление заслуживает постановки поисково-оценочных работ.

Пирит (колчеданы). Известно одно непромышленное месторождение серного колчедана — Каменушское (V-4-42). Оруденение приурочено к метаморфизованным осадочно-вулканогенным породам, слогающим останец кровли крупной гранитной интрузии. Линзообразные тела массивных и плитчатых руд, сопровождаемые вкрапленным оруденением, залегают в горизонтах мраморов. Всего выявлено 11 рудных тел длиной 100—800 м, мощностью 2—12 м. На глубину они прослежены на 30—300 м. Руды подразделяются на колчеданные (пиритовые), магнетитовые и гематитовые. Практическое значение имеют две залежи почти сплошных пиритовых руд с содержанием (%): серы — 17—47, железа — 9,15—42,14, фосфора — 0,01—0,33, меди — 0,18 (до 0,77). Запасы руд 2,8 млн. т, в том числе по категории В — 583 тыс. т.

Флюорит. Выявлены немногочисленные небольшие проявления флюоритовой минерализации, пространственно связанные с мелявыми гранитами. Проявление на левом берегу р. Мульмути (II-3-15) представлено несколькими кварц-карбонат-флюоритовыми жилами мощностью 0,05—0,4 м и протяженностью до 15 м в лейкократовых биотитовых гранитах. Флюорит слатает зернистые скопления, иногда до 60 % от жильной массы. В пустотах встречаются небольшие кристаллы флюорита. Другие проявления флюорита (II-2-25 и VI-7-7) представлены зонами дробления мощностью 2—15 м с вкрапленностью, гнездами и небольшими линзами флюорита.

Как минеральная примесь флюорит присутствует в ряде оловорудных, ртутных и редкоземельных рудопроявлений. Несмотря на отсутствие крупных проявлений, территория листа, особенно районы развития карбонатных пород в соотнании с прорывающими их интрузиями гранитоидов (например, в междуречье Уай и Ман Половинной), перспективна для поисков промышленно-ценных месторождений флюорита.

Алунит. Несколько проявлений установлено в бас. рек Мамын (Орловка) и Умлекан. Проявления Мамынское (V-4-23) и руч. Ольховый (V-4-18) приурочены к вулканогенным породам таландской свиты, прорванными раннемеловыми гранитоидами. Вблизи контакта вулканиды превращены во вторичные кварциты, в которых участками развиты алунитовые разности с андалузитом, диаспором и серицитом с примесью рутила и пирита. Участки имеют вид пологих линзообразных залежей длиной до 1,5 км и мощностью 500 м. Среднее содержание алунита 10—20 %, максимальное до 30 %. Проявления оценены как малоперспективные. Редкие проявления алунита в междуречье Ман и Уай (II-8-16, III-8-3, 9, 12) также связаны с зонами вторичных кварцитов в эффузивах или дайках фельзитов. Содержание алунита в них колеблется от 2,08 до 12,34 %, редко до 30 %. Эти проявления также малоперспективны.

Некоторый интерес в отношении руды на алюминий в будущем могут представлять огромные массивы архейских анортозитов хр. Джугджур, где широко развиты почти мономинеральные плагиоклазовые разности этих пород, содержание (%) глинозем (27,5—30,9), кремнезем (53,0), окись кальция (11—12), окись натрия (1—4), окись калия (0,5—1) и окислы железа (0,8—1,8). Технологическое испытание показало принципиальную возможность получения из них чистого глинозема.

Боросиликаты. Проявления рек Аблокум (IV-1-8) и Грязнушка (IV-1-29) приурочены к контактам раннемеловых гранитоидов, прорывающих венд-кембрийские и девонские терригенно-карбонатные толщи. В скарнированных известняках установлены датолит и бороносный

кальцит. Содержание бора 0,5—2,0 % (до 7,5 % в единичных штуфных пробах). Перспективы проявлений не установлены.

МИНЕРАЛЬНЫЕ ФОСФАТНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Фосфориты. Почти все проявления (в ассоциации с рудами железа и марганца) сосредоточены в бассейне правых притоков Уай. Залежки фосфоритов образуются в карбонатных породах или микрокварцитах и состоят из седиментационных брекчий, сложенных обломками первичных биохомогенных фосфоритов и различных пород, которые специфицированы карбонатно-кварцевым и фосфатным цементом. Месторождение Лапское (IV-9-12) расположено среди вулканогенно-осадочных пород верхнего кембрия. В них установлено три горизонта с пластообразными и линзообразными залежами фосфоритов мощностью 2—57 м и протяженностью 500—2500 м. Содержание P_2O_5 — 5—32 % (среднее 10,4 %). Выделяются кремнистые и карбонатные разновидности фосфатных руд. Прогнозные запасы составляют 277 млн. т, но могут быть увеличены за счет доразведки флангов до 500 млн. т. Месторождение крупное, с бедными легкообогатимыми рудами.

Месторождение Ниминское (III-9-34) расположено в аналогичной геологической обстановке. Горизонты с залежами фосфоритов прослежены на 9,3 км. Средняя мощность залежей — 42 м при среднем содержании P_2O_5 — 6,94 %. Прогнозные запасы руд оцениваются в 280 млн. т.

На месторождении Горелое (IV-9-1) в верхнекембрийских карбонатно-эффузивно-кремнистых отложениях выявлено десять фосфатноносных горизонтов микрокварцитов. Фосфориты брекчиевые, преимущественно кремнистые. Средняя мощность залежей 10—13,5 м при среднем содержании P_2O_5 — 5,35—14,95 %. Прогнозные запасы оцениваются в 100—120 млн. т руды. Остаточные проявления фосфоритов Удского района имеют малые размеры, большая часть их не разведана.

Апатиты. Наиболее крупные месторождения выявлены в Джугджурском рудном районе, в тесной ассоциации с титаномagnetитовыми рудами. Вмещающие анортозиты интенсивно катаклазированы, в них концентрируются апатит-титаномagnetитовые руды различных стадий минералообразования: раннемелассической, познемелассической, пневматолитовой и гидротермально-метасоматической. Наиболее интересны руды познемелассической стадии, локализующиеся в апикальных частях массивов с сопутствующими им пневматолитовыми и гидротермально-метасоматическими рудами.

Месторождение Гаюмское (I-9-12) пространственно тяготеет к разлому северо-восточного простирания и оперяющим его трещинам в анортозитах и габбро-анортозитах. Установлены три рудные зоны длиной 0,3—3,5 км при мощности 60—250 м, которые представляют собой системы жиллоподобных и линзообразных залежей грубозернистых неслесованных, ильменит-титаномagnetитовых руд и апатит-титаномagnetитовых руд в ассоциации с олинитами. В одной из зон (Восточной) развиты амфиболо-слюдистые апатитовые руды с низкими содержаниями титаномagnetита и ильменита. Среднее содержание P_2O_5 — 4,6—13 %. Прогнозные ресурсы руд составляют 1200 млн. т или 110 млн. т P_2O_5 . Прогнозные ресурсы P_2O_5 по другим месторождениям района, находящихся в аналогичной геологической обстановке: Маймаканское (I-9-26) — 35 млн. т; Джанинское (I-9-29) — 40 млн. т; Богилз (I-8-9) — 60 млн. т. Суммарные прогнозные ресурсы Джугджурского района оцениваются в 660—720 млн. т P_2O_5 .

Наряду с комплексными месторождениями, в районе установлено широкое распространение апатита в маломощенных анортозитах, габ-

бро-анортозитах и габбро. Его содержание достигает 3 % объема породы. Единичные проявления апатита установлены в Лучинском массиве основных и ультраосновных пород, в верховьях Брянты. Проявление Лучинское (П-2-1) представлено выходами апатит-ильменит-титаномангнетитовых руд с содержанием P_2O_5 —2—4 %. Потенциальные ресурсы их могут быть оценены в 8—10 млн. т.

КЕРАМИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ

Каолин. Месторождение каолинсодержащих песков Чаганское (V-1-43) приурочено к сазанковской свите. Белье обогащенные каолином пески образуют крупную линзообразную залежь длиной 3—4 км, шириной 300—600 м и мощностью до 11,5 м. Содержание каолина в песках 20—35 %, в их мелкозернистых разновидностях достигает 45 %. Каолин относится к 1-му сорту и удовлетворяет требованиям использования в бумажной промышленности и производстве фаянсовых и полуфарфоровых изделий. Месторождение комплексное, пески после обогащения дают высококачественный кварцевый концентрат, пригодный для изготовления стекла и формовочных смесей. Запасы каолинсодержащих песков по категориям А+В+С₁—29 млн. т со средним содержанием каолина 32 %.

В окрестностях месторождения выявлены другие залежи подобных песков с запасами по категории С₂—190 млн. т. Проявление каолина в бассейне р. Ниван (V-2-22) представлено пластинами каолинистых глин в отложениях сазанковской свиты. Площадь проявления 10 км². Глины дисперсные, содержащие фракции мельче 0,001 мм, дисперсность измеряется в пределах 36,44—40,56 %. Сивакинское проявление (V-2-37) представляет собой небольшую линзу светло-серой каолинистовой глины среди каолинсодержащих супесей и песков с гравием. Коллоидальность 38,5 %, огнеупорность 1610 °С.

ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТОЕ СЫРЬЕ

Дистен. Непромышленное месторождение Чимчанское (П-1-59) представлено линзами и прослоями гранат-дистен-ставролитовых, гранат-дистеновых и кварц-дистеновых кристаллических сланцев, залегающих среди гнейсов архея. Мощность рудных тел до 6—8 м, протяженность — десятки и сотни метров. Содержание дистена в сланцах 15—20 %. Ориентировочные запасы 432 тыс. т.

В аналогичной геологической обстановке находятся другие проявления дистена в бассейне р. Гиллой (П-1-67, 39, 55), его содержание в сланцах достигает 8—12 %. В Бомнакском рудном узле также установлен ряд проявлений и точек минерализации дистена (П-4-34 и др.) в кристаллических сланцах и гнейсах архея. Минерализация представлена элювиально-делювиальными свалами глыб биотит-дистеновых и гранат-дистеновых сланцев, иногда с высокими содержаниями дистена (15—60 %). Эти проявления заслуживают постановки поисково-оценочных работ.

Силлиманит. Проявление силлиманита (П-4-80), расположенное в Бомнакском рудном узле, представлено биотит-силлиманитовыми и биотит-гранат-силлиманитовыми породами, залегающими среди диопсидовых кварцитов архея. Размеры рудных тел не установлены. Содержание силлиманита 15—20 %.

ПРОЧИЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Асбест. Выявлено одно непромышленное месторождение и несколько проявлений хризотил-асбеста, а также ряд проявлений амфибол-асбеста.

Месторождение хризотил-асбеста Усть-Депское (V-2-31) расположено среди ультраосновных пород Депокского массива. Асбест образует ряд небольших залежек, а также мелких зон и прожилков в краевых частях массивов. Мощность залежек мелко- и крупнозернистого хризотил-асбеста 10—100 м при протяженности в 200—400 м. Содержание асбеста 1—2,5 %, в богатых участках до 2,5—7 %. По данным технических анализов, волокно хризотил-асбеста является кислотно-щелочного-термостойким. Содержание магнетита в нем не превышает 1 %. Волокно короткое, 6—7-го геологического сорта. Прогнозные ресурсы руд крупнозернистого асбеста 700 тыс. —2,2 млн. т. Депокский массив гипербазитов оценивается как перспективный для продолжения поисково-разведочных работ на асбест.

Незначительные проявления хризотил-асбеста (V-3-12, IV-8-13) приурочены к выходам серпентинитов и представлены сетью асбестовых прожилков, иногда образующих небольшие скопления. Проявление амфиболового асбеста I-3-28 представляет собой небольшую зону (мощность до 1 м) прожилков и скоплений волокнистого асбеста в дайковом теле серпентинитов и оталькованных ультрабазитов. Проявление П-2-8 содержит более 20 жил амфибол-асбеста мощностью до 1 м, а также радиально-лучистые и спутанно-волокнистые агрегаты, развивающиеся по ультраосновным породам.

Мусковит. Все проявления мусковита распространены на территории горной системы Становика—Джуджур, где выделяется несколько пегматитовых полей в докембрийских толщах гнейсов и кристаллических сланцев. Наиболее интересное из них Чокатай-Таранакское (I-4-11), где установлено 66 пегматитовых жил. Длина отдельных жил 10—120 м, мощность 0,2—2,0 м. Качество слюды хорошее: площадь кристаллов мусковита 4—225 см². Промышленное содержание (10—20 %) имеют только три жилы с общими запасами (по категории С₂) мусковита 80 т; прогнозные ресурсы по всему пегматитовому полю—500 т.

На пегматитовом поле в верховьях Брянты (П-2-6, 18, 22) выявлено более 50 жил. Единичные жилы достигают мощности 2—7 м и длины 160 м. Мусковит образует пакки толщиной 2—5 см, площадью 4—100 см². Его содержание достигает 15 % (34,7 кг/м³). Выход промышленного сырья 46,4 %, колотой слюды—11,7 % от промышленного сырья. Преобладает слюда 3-го сорта. Запасы мусковита не подсчитывались.

Крупное пегматитовое поле расположено в междуречье Джатаары и Кулпури (П-5-13, 14, 15, 18, 21, 22, 24; П-6-23, 24, 26, 28, 29). Оно контролируется тектонически ослабленной зоной северо-западного простирания. Часть жил локализуется в эндоконтактах массива двуслюдяных гранитов. В пределах поля установлено более 300 жил длиной от 5 до 160 м, мощностью 0,3—30 м. Максимальные размеры пластин мусковита 600 см² при толщине 3—7 см (до 15 см). Содержание слюды 2—15 %. Мусковит светло-зеленый, хорошего качества. Запасы не подсчитаны.

Пегматитовые поля в низовьях р. Кулпури (П-5-39, 45, 50, 52) также расположены среди гнейсов, прорванных двуслюдяными гранитами. Здесь выявлена 21 жила мощностью по 0,2—3 м, протяженностью до 100 м. Содержание мусковита 1—10 %. Максимальные размеры пластин слюды до 120 см² при толщине 0,7—4 см. Выход сырья составляет 5,8—12,1 кг/м³. Остальные поля слюдоносных пегматитов — в бассейне Гиллой (П-1-7, 9, 12), на левобережье Зеи против устья Гиллюна (IV-2-2, 3), в бассейне Эдуну-Чайдаха (П-7-3, 4—6, 9—17) характерны более мелкие разрамы пегматитовых жил с небольшим содержанием мусковита. Все пегматитовые поля в настоящее время оценены как непромышленные. Однако широкое развитие слюдоносных

пематитовых жил и их слабая изученность позволяют надеяться на открытие более крупных промышленных месторождений мусковита.

Флогопит в районе известен лишь в виде небольших проявлений (П-5-15, П-5-49), связанных с диопсид- и флогопитсодержащими морями джигдалинской свиты архея. Скопления пластин флогопита в них имеют размеры 0,3—0,4 м в поперечнике. Отдельные кристаллы достигают 20 см² и до 3 см толщины. Содержание слюды в гнездах до 40 %. Проявления бесперспективны.

Графит. Немногочисленные проявления в бассейне Нимана (VI-7-6, 14, 16—19) приурочены к метаморфическим породам союзенской свиты протерозоя. Графитовые сланцы образуют прослои мощностью 0,05—2,0 м и прослеживаются на 50—60 м. Анализ штуфных проб показывает содержание углерода C—12,92—18,49 %, влаги W—0,3—1,8 %, H—0,03—0,25 %. Перспективы этих проявлений неясны.

В бассейне р. Гилой известно проявление П-1-29, приуроченное к графитоносным гнейсам архея и метасоматическим кварцитам средних граббродов. Пласти графитовых гнейсов мощностью до 150 м и содержанием углерода 10—30 %. Промышленная ценность их не выяснена.

В Бомнакском рудном районе выявлено несколько мелких проявлений графита (П-4-39, 73) среди докембрийских метаморфических толщ. Все они бесперспективны. Графитизация в виде рассеянных чешуек и мелких скоплений известна и в других районах Становика (П-2-3, П-5-1 и др.), а также в междуречье Норы и Орловки (IV-4-39, 42, 45), где они приурочены к брекчированным, окварцованным и грейзенизированным гранитам.

Тальк. Три проявления талькового камня установлены в верховьях р. Гарь (V-3-12, 18, 24). Они образуют небольшие залежи длиной 100—200 м и мощностью 0,5—10 м на контактах массива серпентинитов. Содержание талька 5—80 %, в виде примесей присутствуют магнетит, карбонаты, реликты серпентина. Ввиду небольших размеров проявления бесперспективны.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Изверженные горные породы, особенно граниты и гранодиориты, местами грабброды и ультрабазиты, пригодные для строительных целей, широко распространены почти на всей территории. До настоящего времени разведывалось и частично разрабатывалось лишь несколько месторождений гранитоидов вдоль Транссибирской железнодорожной магистрали. Месторождение гранодиоритов Шимановское (VI-2-10) расположено вблизи одноименной ж.-д. станции. Запасы по категориям А+B+C—34,4 млн. м³. Аналогичное месторождение располагается у ст. Дактуй (IV-1-54). Оно частично отработано. Месторождение дацитов (порфиров) и их туфов Верхнеджуглакское (V-1-8) разрабатывается открытым способом; щебенка используется на дорожных работах. В связи со строительством трассы БАМ в разведку и эксплуатацию может быть вовлечен ряд крупных массивов разновозрастных интрузивных (граниты, гранодиориты, грабброды) и эффузивных (дациты, липариты, андезиты) пород, пригодных для отработки крупными карьерами. Запасы строительного камня в них практически неисчерпаемы.

Многочисленные месторождения известняков разведаны преимущественно как сырье для производства известня. Чагоянское месторождение (VI-3-13) сложено венд-кембрийскими мраморизованными известняками, местами прованными дайками диоритовых порфиров и гранитами. Известняки характеризуются химической чистотой и могут использоваться в цементной промышленности, для производства ме-

таллургического флюса и силикатного кирпича. Запасы по категориям A₂+B+C₁—30607 тыс. т. Месторождение Гариинское и кл. Известного (VI-4-4) представлено частично доломитизированными известняками с запасами по категориям B+C₁—1729 тыс. т. Остальные месторождения известняков (VI-4-24, V-6-23, V-6-29, V-4-43, V-3-39, IV-5-17 и др.) разведаны не полностью.

Песчаники и алевролиты Нижнепокоевского (V-1-26) и Тыгдинского (V-1-28) месторождений разрабатывались карьерами для нужд дооружного строительства (производство щебенки). Запасы Тыгдинского месторождения—3025 тыс. м³, сведения о запасах Нижнепокоевского отсутствуют.

Облицовочные материалы. Иризирующие анортозиты довольно широко распространены среди анортозитовых массивов хр. Джугдур. Проявление П-8-2 представлено крупноглыбовыми развалами и коренными выходами анортозитов, насыщенных (до 30 %) иризирующими в фиолетовых тонах кристаллами плагиоклаза. Они пригодны для отделки помещений, изготовления сувениров и т. п.

Кирпичные глины и суглинки. В относительно обжитых районах разведано около десяти месторождений. Они известны среди палеогеновых, неогеновых, древнечетвертичных и современных отложений, представляющих тощими и жирными пластичными разностями с непостоянным химическим составом.

Месторождение Мухинское (VI-2-2) имеет площадь 170 км². Пласти глины залегают в отложениях белогорской свиты. Глины дисперсные и среднедисперсные с верхним пределом пластичности 23,69—59,92 и нижним—12,98—34,72. Пригодны для производства строительного кирпича марок «100» и «125». Прогнозные ресурсы—1894 млн. м³. Месторождение суглинков Шимановское (VI-2-13) эксплуатируется. Суглинки пригодны для производства кирпича марки «150». Запасы по категории B+C₁—476 тыс. м³. Месторождение Тыгдинское (V-1-32) представлено пластом глины мощностью 3,1—4,8 м в отложениях сазанковской свиты. Глины пригодны для производства строительного кирпича марки «100». Запасы по категориям A+B+C₁—444 тыс. м³. Месторождение эксплуатируется. Остальные месторождения кирпичных глин (IV-2-7, V-3-8, V-6-46 и др.) разведаны не полностью, некоторые из них (V-6-46) разрабатывались.

Глинистый компонент. Месторождение глины Чагоянское располагается на площади одноименного месторождения известняков (VI-3-13) и представлено осадочными (в карсте) и остаточными (глины выветривания) типами. Силикатный модуль глин—2,34—2,35, глиноземный модуль—2,96—3,32. Разведанные запасы—602,4 тыс. м³. Эти глины пригодны для использования в цементной промышленности. Месторождение аналогичных глин Второе Чагоянское (VI-3-11) представлено пластом мощностью 2—14,5 м. Запасы по категории B+C₁—2632 тыс. м³.

Отнеупорные глины. Месторождение Гальчиминское (Дамбукинское (III-2-46) представляет собой крупную залежь мощностью до 9 м и длиной 2 км при ширине 150—660 м; залегают в отложениях сазанковской свиты. Глины пестроцветные, высокопластичные. Отнеупорность 1690—1750 °C. Запасы по категориям A+B+C₁—2554 тыс. т. Месторождение частично эксплуатировалось.

Песчано-правый материал. Ресурсы песчано-правыйно-галечникового материала в террасах многочисленных рек района практически

лами базитов. Зона перспективна для выявления средних и крупных месторождений железа. В ее пределах отмечается также повышенная апатитовосность некоторых разновидностей кристаллических сланцев.

Идюмская зона (III) объединяет многочисленные проявления редкоземельной минерализации (иногда с торием и ниобием) в архейских ортогнейтах, мигматитах и жилах незамещенных пегматитов, реже — в перматонидных и аляскитовых гранитах, генетически связанных с процессами гранитизации. Перспективы коренных проявлений оцениваются отрицательно, хотя местами они могут быть источниками россыпей редкоземельных минералов.

Становая минералогическая область включает рудоносность структур Становой складчатой системы архейского — раннепротерозойского возраста. В ее пределах выделяется ряд минералогических зон и узлов. Джугджурская зона (III) совпадает с Джанниским выступом раннего архея. Здесь с интрузивными габбро-анортозитов и ультрабазитов связан ряд крупных комплексных месторождений и многочисленные проявления железотитановых руд и апатита. Магматогенные проявления при больших объемах рудной массы отличаются относительно бедными содержаниями титана и апатита. Более богаты эпиматические месторождения апатита, локализующиеся в зонах разломов, и залежи сложенных титаноматитовых руд с ильменитом и апатитом, приуроченные к «рудным» перидотитам, пироксенитам и габброидам. В меньшей степени развиты сульфидная минерализация с никелем, кобальтом и медью в ультраосновных интрузивах. Необходимо отметить повышенные содержания циркония в некоторых габброидах, ультрабазитах и гранитах раннего архея. Часть анортозитов с высокими содержаниями глинозема может рассматриваться как алюминиевое сырье или пригодна для получения высококачественного цемента. Перспективы комплексных апатит-ильменит-титаноматитовых месторождений зоны значительны.

Чопарская зона (IV), расположенная в аналогичной геологической обстановке в пределах одноименного выступа, содержит проявления титаноматитов и апатитом и никеля, сходные с джугджурскими. Перспективность зоны не ясна. Нижнетокская (V) и Нижнетиллюйская (VI) зоны также распространяются в пределах выступов раннего архея. Для них характерны проявления железа типа железистых кварцитов, аналогичные развитым в тилаской серии, ильменитовая минерализация в тилейсах и метасоматические залежи магнетита в габброидах. Имеются крупные проявления графита, листена и силлиманита.

Верхнеучурская зона (VII) объединяет проявления редкометаллической минерализации, связанные с раннепротерозойскими гранитоидами, ультраосновными комплексами и его аналогами. Севернее, на листе О-52, (53), эти гранитоиды сопровождаются обильными проявлениями тантало-ниобатов, молибдена, бериллия и касситерита в грейзенах, альбититах и зонах каппитизации и флюоритизации. Подобная минерализация обнаружена и на изученной территории. Рудопроявления имеют мелкие размеры, но поиски редкометаллических месторождений в пределах зоны могут быть продолжены.

Кулунинская зона (VIII) представляет собой пояс мусковитосодержащих пегматитов, пространственно связанных с интрузивными становых двуслюдяных гранитов раннепротерозойского возраста. Наиболее богаты мусковитом пегматиты тяготеют к выходам высокоглиноземистых гнейсов. Выделен ряд рудных узлов, представляющих собой отдельные пегматитовые поля: Чокатайский (1), Сиваканский (2), Итымдинский (3), Джагарминский (4), Нижнекулунинский (5), Эдугу-Чайдахский (6) и Чеборканский (7). Поля состоят из обильных пегматитовых жил, обогащенных крупнопластинчатым мусковитом. Некоторые из жил по параметрам приближаются к промышленным типам. По-

исковые работы на мусковит могут быть продолжены в Сиваканском, Джагарминском и Чеборканском рудных узлах.

В раннедокембрийских образованиях Становой системы почти повсеместно распространено золото, которое образует своего рода металлогенический фон «древнего» золота. Его концентрации лишь в редких случаях достигают промышленных величин, но способствуют обогащению многочисленных золотоносных россыпей. Кроме того, часть «древнего» золота, несомненно, участвует в формировании золоторудных проявлений, частично связанных с процессами ремобилизации вещества фундамента.

Амуро-Охотская минералогическая область объединяет рудоносность одноименной складчатой системы, связанную с различными эпохами и структурными этапами. Раннеархейская (железо, титан, апатит) и рифейская минерализация (золото) проявлены в выступах фундамента. С геосинклинальными отложениями раннего — среднего палеозоя связаны месторождения железа, марганца и фосфора. Валдайская минералогическая зона (IX) располагается в пределах одноименного выступа фундамента, сложенного анортозитами и габброидами, близкими к джугджурским. С ними связано ильменитовое и апатитовое оруждение, ореолы рассеяния никеля, кобальта и меди. В пределах зоны отработано несколько золотоносных россыпей, коренные источники остань неизвестными. Зона заслуживает продолжения поисково-оценочных работ на титан, апатит и коренное золото. Улуско-Шантарская (X) зона, совпадающая с Галемским синклиномием, сложена терригенно-кремнисто-вулканогенными и рифогенными карбонатными формациями палеозоя. С ними связаны осадочно-вулканогенные месторождения железа, марганца и фосфора. Месторождения фосфоритов с доловыми базальтами рудами имеют сложное строение, затрудняющее их оценку и освоение. Перспективы зоны на железо, марганец и фосфор оцениваются высоко.

Буринская минералогическая область объединяет рудоносность Буринского массива, связанную с раннедокембрийской, рифейской, венда-кембрийской и позднепалеозойской эпохами. В дорифейское время сформировались незначительные метаморфогенные проявления графита и высокоглиноземистого сырья. В рифее — месторождения хризотил-асбеста, проявления талька, никеля (с кобальтом) и платины, связанные с гипербазитами гаринского комплекса. Они объединены в Аякский рудный узел (8), перспективный для дальнейших поисков платиноидов. Особый интерес в этом отношении имеют признаки наличия кор выветривания по ультрабазитам с характерной чистотой текстурой. Венда-кембрийская минералогическая эпоха наиболее продуктивна на железо, полиметаллы, серный колчедан.

Выделяется Гаринская минералогическая зона (XI), включающая эффузивно-осадочные метаморфизованные месторождения железа. Наиболее изучено Гаринское месторождение, обладающее довольно высокими качествами рудами, крупными запасами и расположенное в поле трассы БАМ. Ряд других месторождений, особенно вблизи Транссибирской магистрали, резко повышает общие перспективы зоны на железо. Новые месторождения могут быть обнаружены под рыхлыми неотчетвертинными осадками Сартаминской впадины. Серноколчеданные руды Каменушинского и полиметаллические руды Чапанского месторождений рассматриваемой зоны полностью не охвачены и по-видимому имеют второстепенное значение.

К позднепалеозойской эпохе относятся оруждение Бисинской зоны (XII), объединяющей ряд месторождений и проявлений железа скандовой формации в останцах кровли массивов палеозойских гранитоидов. Магнетитовые руды содержат примеси пирита и халькопирита,

контролируются дайками диабазов. Эти проявления заслуживают дальнейшей оценки не только на железу, но и на медь. С выделением гранитов связаны редкометалльные пермита и немногочисленные проявления касситерит-кварцевой, молибденит-кварцевой и золотокварцевой формаций.

Сихотэ-Алинская минералогическая область включает доорегенную рудоносность одноименной складчатой системы, заходящей на рассматриваемую территорию северо-западной частью. Рудоносность (за пределами листа) представлена докембрийскими, палеозойскими и геосинклинальными мезозойскими концентрациями золота, марганца, олова и других редких металлов, а также меди, свинца и цинка. В пределах листа представлены незначительные проявления метаморфогенного (?) «древнего» золота в куполовидных выступках докембрийского и палеозойского фундамента системы.

Приамурская минералогическая область включает многочисленные зоны и рудные узлы с месторождениями и рудопроявлениями золота, олова, молибдена, вольфрама, сурьмы, ртути и других металлов, связанных с внеосинклинальными структурами мезозойской активизации. С гранитными интрузиями раннего этапа орогенеза сопряжены лишь мелкие проявления золота, молибдена, свинца, цинка и редких земель. Более продуктивны вулканогенно-плутоногенные зоны второго (среднего) этапа. Среди них выделяются: золотоносные зоны, развитые на раннедокембрийском фундаменте Становой системы; Умлекано-Ододжинская золотоносная зона (поис), располагающаяся вдоль границы Амуро-Охотской системы и Буреинского массива; олово-редкометалльные зоны в пределах Сихотэ-Алинской складчатой системы. Золотоносность минералогических зон в пределах Становой системы носит undersøledованный характер, и наиболее перспективные узлы локализуются в местах совмещения с золотоносными участками фундамента (см. выше) гидротермальной формаций. С золотом ассоциируют проявления медно-молибденовой, молибденовой, серебряной и сурьмяно-ртутной минерализации. Примерами подобных зон служат Верхнесуламская (XIII), Бомнакская (XIV), Дамбукинская (XV), Уминская (XVI) и Ульханская (XVII). Брятинская зона (XVIII) с медной, медно-молибденовой и золотой минерализацией заслуживает постановки поисково-оценочных работ, особенно на медно-молибденовый и молибденовый (порфировые) типы оруденения.

Преддугдзурская минералогическая зона (XIX) с проявлениями золота, свинца, цинка, молибдена и меди относится к юго-западному флангу Охотского вулканогена. Промышленное значение, как и в других зонах, имеет здесь лишь россыпное золото.

Умлекано-Ододжинская минералогическая зона (поис) (XX) включает многочисленные месторождения и проявления золотокварцевой и золотосульфидной формаций, а также проявления вольфрама, олова, алунита, свинца и цинка, сурьмы, ртути. Промышленное значение имеет лишь коренное и россыпное золото. В пределах зоны выделяется ряд высокопродуктивных рудных узлов: Гонжинский (9), Октябрьский (10), Селемджинский (11), Ниманский (12) и Майский (13). Наиболее перспективны Селемджинский с месторождениями золотокварцевой формации, часть которых недрозведана, и Гонжинский с месторождениями золота бадейского типа. Не исчерпаны также перспективны россыпной золотоносности, особенно в погребенных неотен-раннечетвертичных россыпях Октябрьского рудного узла. В пределах Умлекано-Ододжинской зоны располагается Бурудинский узел (14) с коренными и россыпными месторождениями поделочного халцедона. Качество халцедона довольно высокое; месторождения нуждаются в окончательной оценке.

Селитканская зона (XXI), расположенная на границе Амуро-Охотской и Сихотэ-Алинской систем, включает проявления медно-молибденовой минерализации, напоминающие перспективы «порфировый» тип оруденения, а также ряд гидротермальных проявлений молибдена, олова, свинца, цинка и реже — золота. Все они плохо изучены, но в целом зона достаточно перспективна, особенно на медно-молибденовое, порфировое оруденение и на месторождения сульфидно-касситеритовой формации.

Существенно оловоносная Эзопская минералогическая зона (XXII) наложена на структуру Сихотэ-Алинской складчатой системы. Выделяются Эзопский и Ям-Алинский рудные узлы. Эзопский узел (15) включает ряд мелких месторождений касситерит-кварцевой формации (часть с вольфрамитом). Эти руды иногда телескопированы сульфидно-касситеритовыми. Реже встречаются месторождения касситерита скарнового и сульфидного (свинцово-цинкового) типов. Многочисленные рудопроявления более разнообразны и обычно представлены кварцевыми жилами с касситеритом, молибденитом, вольфрамитом, шешлитом, бериллом, минералами висмута и различными сульфидами. В пределах Ям-Алинского узла (16) месторождения и проявления олова относятся к касситерит-силкатной и касситерит-сульфидной формациям. Олово-рудные месторождения Эзопской зоны иногда сопровождаются мелкими россыпями касситерита (с вольфрамитом). Большинство оловорудных месторождений недрозведано, некоторые (Сорыканское и Бастон в Ям-Алинском узле) имеют значительную перспективность и развиваются в настоящее время.

Несколько особняком стоит Джалгинская минералогическая зона (XXIII) с золотой и сурьмяно-ртутной минерализацией. Оруденение контролируется системой продольных разломов, дайками диоритовых и диабазовых порфиров. Немногочисленные коренные проявления золота представлены малосульфидными кварцевыми и кварц-карбонатными жилами и прожилками, развитыми в оперяющих трещинах крупных разрывных нарушений. В последнее время установлена золотоносность сланцевых толщ. Все эти проявления объединяются в Унья-Бомский узел (17). Промышленную ценность в его пределах имеют лишь россыпи золота. Сурьмяно-ртутная минерализация сменяет золотую по дугерали в западном и восточном направлениях. Выделенные месторождения ртуть имеют мелкие размеры, но многочисленные ртутные и сурьмяно-ртутные проявления опоскованы недостаточной. Главной задачей дальнейших поисково-оценочных работ являются поиски крупнообъемного золоторудного оруденения в сульфидизированных черносланцевых толщах.

Кроме вышеописанных минералогических зон, за их пределами выделяются четыре рудных узла. Верхнебрятинский (18), Верхнеиланский (19) и Гильойский (20) узлы представляют собой поля стодонных перматитов Становой минералогической области, локализованные в той же геологической обстановке, что и рудные узлы Купуриной зоны (см. выше). Нижнемайский узел (21) с проявлениями свинца и цинка гидротермально-метасоматического и скарнового типов расположен на востоке Становой минералогической области и связан с позднелюриками — раннемеловыми гранитоидами, прорывающими существовавшие карбонатные толщи вела. Территория рудного узла опоскована слабо и перспективна на стратиформное свинцово-цинковое оруденение.

Угленосность листа связана с отложениями разновозрастных континентальных провинций. На высококачественные каменные угли (в том числе и коксующиеся) продуктивна Токанская угленосная площадь (XXIV), относящаяся к Южно-Якутскому угольному бассейну. Группа небольших месторождений энергетических каменных углей (Ододжинское и др.), приуроченных к отложениям ододжинской свиты, имеет

К КАРТЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Индекс карты	Географическое название объекта	Характер объекта*	Полезные ископаемые и номер литературного источника
1-1-1	Нирачи, Гонам, реки	МР	Золото [97]
1-1-1	Гонам, р.	ОМ	Свинiec [97]
1-1-2	Каминная, р.	МР	Золото [97]
1-1-2	Половинка, р.	ОШ	Ртуть [97]
1-1-3	Гонам, р.	МР	Золото [97]
1-1-3	Камин, р.	ОШ	Мolibден [97]
1-1-4	Сутам, р.	П	Железо [97]
1-1-4	Гинлой, Сутам, реки	ОМ	Мolibден [97]
1-1-5	Сутам, р.	МР	Золото [97]
1-1-6	Дельберги, р.	ОШ	Золото, висулт [97]
1-1-6	Сутам, р.	П	Мель [97]
1-1-7	Мороко, р.	ОМ	Мolibден [97]
1-1-7	Сутам, р.	П	Железо [97]
1-1-7	Унаха, р.	ОШ	Золото, висулт [97]
1-1-8	Конгломератовый, руч.	П	Уголь каменный [97]
1-1-9	Джелиндакан	П	Мolibден, мель, золотa [169]
1-1-10	Догальдин, руч.	МР	Золото [97]
1-1-11	Эффузинный, руч.	П	Свинiec [97]
1-1-12	Комагин, руч.	МР	Золото [97]
1-1-13	Левый Сутам, р.	МР	Золото [97]
1-1-14	Девый Сутам, р.	П	Мolibден [97]
1-1-15	Сутам, р.	П	Мель [97]
1-1-16	Верх. Делингдз, р.	П	Мель [97]
1-1-17	Еловый, руч.	П	Свинiec [97]
1-1-18	Истоки р. Делингдз	П	Свинiec [97]
1-1-19	Безымянный, руч.	МР	Золото [97]
1-1-20	Истоки р. Дельберги	П	Золото [97]
1-1-21	Истоки р. Лев. Сутам	П	Свинiec [97]
1-1-22	Серингда, р.	МР	Золото [97]
1-1-23	Верный, руч.	МР	Золото [97]
1-1-24	Верх. Делингдз, р.	П	Золото [201]
1-1-25	Гинлой, р.	МР	Золото [97]
1-1-26	Серингда, р.	П	Серебро, мolibден, свинец [97]
1-1-27	Дельберги, р.	ПМ	Золото [201]
1-1-28	Дельберги, р.	ПМ	Золото [201]
1-1-29	Атычан, руч.	МР	Золото [97]
1-1-30	Унахкан, р.	ПМ	Ртуть [152]
1-1-31	Тексха, р.	ПМ	Ртуть [201]
1-1-32	Тексха, р.	ПМ	Ртуть [201]
1-1-33	Иванистый, руч.	МР	Золото [97]
1-2-1	Идат, р.	П	Железо [98]
1-2-1	Сутам, р.; Тунтикан, руч.	ОШ	Золото, мolibден [169]
1-2-2	Сутам, р.	П	Железо [98]
1-2-2	Сутам, р.	ОШ	Хром [98]
1-2-3	Тас-Юрах, р.	П	Графит [98]
1-2-3	Джелиндакан, р.	ОМ	Никель, кобальт, хром [169]
1-2-4	Ниж. Джелинда, Сутам, реки	П	Золото [166]
1-2-4	Сутам, Мал. Даурка, реки	ОМ	Свинiec [170]
1-2-5	Сутам, Р. Идат, Сутам, Даурка, реки	П ОШ	Редкие земли [166] Титан [98]

* Принятые сокращения: М — месторождение коренное, МН — место-рождение непромышленное, МР — месторождение россыльное, П — проявление, ПМ — пункт минерализации, ИМ — источник минеральный, ОШ — орох шиховой, ОМ — оро-д метаморфический.

Местное значение. Наиболее продуктивна на разные типы углей Аму-ро-Зейская депрессия (ХХV) и сопряженный с ней Ушумунский про-туб. Здесь имеются разведанные месторождения, пригодные для от-крытой разработки. Угленосность Верхнезейской впадины (ХХV) изучена очень плохо. Небольшие объемы буровых работ выявили в ее преде-лах маломощные и глубокозалегающие пласты бурых углей.

В заключение следует охарактеризовать перспективы изученного региона в целом. До настоящего времени на его территории (не считая углей и строительных материалов) разрабатывались лишь многочис-ленные россыльные и единичные коренные месторождения золотa. От-крытия последних лет (месторождение Покровское и ряд новых россы-пей) указывают на то, что перспективы золотосносности листа еще неис-черпаны. Особой задачей являются поиски новых погребенных россы-пей золотa на севере Амуро-Зейской и в Верхнезейской депрессиях. Значительный интерес представляют поиски новых и переоценка ряда уже известных оловорудных месторождений в Эзопской минерально-сской зоне.

Недостаточно ясен вопрос о перспективности территории на крупно-объемное орудование медно-молибденовой порфировой формации. Гео-логическая позиция некоторых проявлений подобного типа в Сутам-ской, Брянтинской и Селемджинской зонах весьма благоприятна, и дальнейшие поисково-оценочные работы в них должны быть продо-жены. В отношении других редких металлов — вольфрама, сурьмы и руты пока имеются перспективы нахождения лишь мелких месторож-дений. Крупные месторождения титановых руд, апатита и фосфорита находятся в неблагоприятной экономической обстановке и, по-видимо-му, не будут осваиваться в ближайшее время. Некоторые месторожде-ния железа близки Транссибирской магистрали и трассы БАМ имеют значительные перспективы и в случае создания предприятий черной ме-таллургии в Амурской области могут быть освоены.

Продолжение

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
1-2-6	Сутам, р.	П	Золото [170]
1-2-6	Бол. Даярка, р.	ОМ	Мель [170]
1-2-7	Сутам, р.	П	Железо [170]
1-2-7	Желиндакан, р.	ОШ	Хром [98]
1-2-8	Сутам, р.	П	Золото [166]
1-2-9	Даярка, р.	ОМ	Мель [170]
1-2-9	Желиндакан, р.	П	Редкие земли [98]
1-2-10	Ниж. Желинда, р.	ОШ	Молибден [166]
1-2-10	Сутам, р.	П	Железо [98]
1-2-10	Мал. Даярка, р.	ОМ	Свинец [170]
1-2-11	Бол. Даярка, р.	ОМ	Руть [166]
1-2-11	Тарылак, р.	ОШ	Редкие земли [98]
1-2-12	Ниж. Желинда, р.	П	Молибден [98, 169]
1-2-13	Субугутур 2-й, руч.	ОШ	Золото [166]
1-2-13	Бол. Даярка, р.	ОМ	Мель [170]
1-2-14	Желиндакан, руч.	П	Редкие земли [169]
1-2-14	Десс, р.	ОШ	Висмут, свинец [98]
1-2-15	Сутам, р.	П	Золото [169]
1-2-15	Бол. Даярка, р.	ОШ	Руть [98]
1-2-16	Ниж. Желинда, р.	П	Золото [169]
1-2-16	Гидат-Макит, р.	ОШ	Свинец [170]
1-2-17	Субугутур 2-й, руч.	П	Молибден [166]
1-2-17	Десс, р.	ОМ	Никель, кобальт [98]
1-2-18	Бол. Даярка, р.	П	Железо [98]
1-2-18	Мал. Десс, р.	ОШ	Цинк [98]
1-2-19	Субугутур 2-й, руч.	П	Редкие земли [98]
1-2-19	Мал. Десс, р.	ОШ	Свинец, цинк [98, 168]
1-2-20	Ниж. Желинда, р.	П	Золото [166]
1-2-20	Брянта, р.	ОМ	Никель, кобальт [98]
1-2-21	Ниж. Желинда, р.	П	Золото [166]
1-2-22	Бол. Даярка, р.	П	Редкие земли [98]
1-2-23	Бол. Безмяный, руч.	П	Золото [169]
1-2-24	Мал. Даярка, р.	МР	Золото [98]
1-2-25	Мал. Даярка, Утачи, реки	П	Золото [166]
1-2-26	Бол. Безмяный, руч.	ПМ	Руть, сурыма [169]
1-2-27	Тарылак, р.	П	Железо, титан, никель [98]
1-2-28	Мал. Даярка, р.	МР	Молибден [170]
1-2-29	Бол. Даярка, р.	П	Мель [170]
1-2-30	Надлы-Тарылак, р.	П	Титан [98]
1-2-31	Ниж. Желинда, р.	МР	Золото [166]
1-2-32	Мал. Даярка, р.	П	Мель, свинец [166]
1-2-33	Брянта, р.	П	Редкие земли [98]
1-2-34	Бол. Даярка, р.	П	Золото [170]
1-2-35	Андреевский, ключ	МР	Мель [98]
1-2-36	Десс, р.	МР	Золото [98]
1-2-37	Анненский, руч.	П	Мель [98]
1-2-38	Яголеный, руч.	П	Золото [98]
1-2-39	Ниж. Желинда, р.	МР	Золото [98]
1-2-40	Андреевский, ключ	МР	Золото [98]
1-2-41	Яголеный, руч.	П	Золото [166]
1-2-42	Мал. Брянта, р.	МР	Золото [98]
1-2-43	Петровский, ключ	П	Руть [98, 166]
1-2-44	Капачин, Десс, реки	П	Золото [98, 166]
1-2-45	Петровский, ключ	П	Золото [222]
1-2-46	Кунтач, Десс, реки	П	Руть [166]
1-2-47	Десс, р.	П	Золото [222]
1-2-48	Кунтач, Десс, реки	П	Золото [98]
1-2-49	Брянта, Олонпро, реки	П	Золото [222]
1-2-50	Зимовкеащи, Брянта, реки	МР	Золото, серебро [222]
		П	Золото, серебро [222]

Продолжение

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
1-2-51	Талый, руч.	МР	Золото [98]
1-2-52	Олонпро, р.	МР	Золото [98]
1-2-53	Брянта, р.	МР	Золото [98]
1-2-54	Брянтинское	М	Мель [98]
1-2-55	Брянта, р.	П	Мусковит [98]
1-2-56	Брянта, Тонгалин, реки	П	Золото [222]
1-2-57	Олонпро, р.	ПМ	Платина [222]
1-2-58	Мусковит [98]	П	Мусковит [98]
1-2-59	Брянта, р.	П	Мусковит [98]
1-3-1	Сутам, р.	П	Железо [174]
1-3-1	Мункта, р.	ОШ	Золото [99]
1-3-2	Амардак, руч.	П	Железо [174]
1-3-3	Мункта, Юка, реки	ОШ	Кинноварь [99]
1-3-3	Амардак, руч.	П	Железо [99]
1-3-4	Мункта, р.	ОМ	Руть [99]
1-3-4	Бадис, р.	П	Молибден [99]
1-3-5	Нуям, р.	ОМ	Железо [174]
1-3-5	Кучей, р.	ОШ	Висмут [99]
1-3-6	Кучу, р.	П	Руть [174]
1-3-6	Мульмута, р.	ОМ	Молибден [99]
1-3-7	Мункта, р.	ОШ	Железо [174]
	Мульмута, Бильчата, реки	П	Висмут [99]
1-3-8	Нуям, р.	П	Железо [174]
1-3-8	Бильчата, р.	ОМ	Молибден [99]
1-3-9	Мункта, р.	П	Руть [99]
1-3-9	Бачан, Батуш, руч.	ОМ	Молибден [99]
1-3-10	Даяр Качан, р.	П	Руть [174]
1-3-10	Одлонда, руч.	ОШ	Висмут [99]
1-3-11	Сутам-Юкта, р.	П	Руть [174]
1-3-11	Якта, р.	ОМ	Серебро [99]
1-3-12	Сутам-Юкта, р.	П	Железо [99]
1-3-13	Мункта, р.	МР	Золото [99]
1-3-14	Бадис, р.	П	Железо [99]
1-3-15	Мунктинское	М	Руть [99]
1-3-16	Мункта, р.	П	Горный хрусталь [174]
1-3-17	Верхнеюктинское	П	Железо [99]
1-3-18	Бадис, р.	М	Золото [99]
1-3-19	Юкта, р.	П	Мусковит [99]
1-3-20	Бадис, р.	П	Золото [174]
1-3-21	Аглама, р.	П	Железо [99]
1-3-22	Юкта, р.	П	Большерам [99]
1-3-23	Бол. Даярка, р.	П	Железо [99]
1-3-24	Бол. Даярка, р.	П	Железо [99]
1-3-25	Нуям, р.	П	Мусковит [99]
1-3-26	Бачан, руч.	П	Молибден [99]
1-3-27	Бачан, руч.	П	Молибден [99]
1-3-28	Утач, р.	П	Хризотил-асбест [200]
1-4-1	Болорон, руч.	МР	Золото [200]
1-4-1	Чакатай, Таранах, реки	ОМ	Молибден [200]
1-4-2	Аглама, Таранах, реки	ПМ	Редкие земли [200]
1-4-2	Сивач, р.	ОМ	Молибден [200]
1-4-3	Туксани, р.	ПМ	Редкие земли [200]
1-4-3	Аглама, Нурга-Макит, реки	ОМ	Золото [100]
1-4-4	Аглама, р.	ПМ	Золото, серебро [100]
1-4-4	Аглама, р.	ОШ	Вольфрам [100]
1-4-5	Артык, р.	ПМ	Редкие земли [100]
1-4-5	Авенкур, р.	ОМ	Молибден [100]
1-4-6	Нурга-Макит, р.	ПМ	Золото [200]
1-4-6	Торунча, р.	ОШ	Вольфрам [200]
1-4-7	Аглама, р.	ПМ	Золото [200]
1-4-7	Авенкур, р.	ОМ	Мель [200]

Продолжение			
Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пояснение, наименование и номер литературного источника
1-4-8	Овхынкур, руч.	ПМ	Релье землн [200]
1-4-8	Аририкта, р.	ОМ	Молнбден [100]
1-4-9	Верхнечокатйское Золото, р.	П	Золото, серебро [200]
1-4-10	Чокатйское	ОМ	Свинец [100]
1-4-10	Бол. Чапа, р.	ОШ	Молнбден [200]
1-4-11	Чокатай, р.	П	Золото [100]
1-4-11	Бол. Чапа, р.	ОШ	Мусковит [200]
1-4-12	Бадисмакитское	ОШ	Вольфрам [200]
1-4-13	Улагир, Ток, реки	ОШ	Золото [100]
1-4-13	Алгата, р.	ПМ	Золото [200]
1-4-14	Нувя, Ничтан, реки	ОШ	Молнбден [200]
1-4-14	Бадисмакитское верхнее	П	Золото, серебро [100]
1-4-15	Ток, р.	ОМ	Свинец [100]
1-4-15	Алгата, р.	П	Золото, серебро [100]
1-4-16	Нувя, р.	ОМ	Золото [200]
1-4-16	Бадисмакитское	ПМ	Золото, серебро [200]
1-4-17	Чапа, р.	ОШ	Молнбден, висмут [200]
1-4-17	Авренкур, р.	П	Релье землн [100]
1-4-18	Чапа, Ток, реки	ОМ	Молнбден [100]
1-4-18	Авренкурское	П	Золото [100]
1-4-19	Ток, р.	ОШ	Свинец [200]
1-4-19	Авренкур, р.	ОШ	Уголь каменный [100]
1-4-20	Ток, р.	П	Свинец [200]
1-4-20	Авренкур, р.	П	Релье землн [100]
1-4-21	Ток, Сивакан, реки	ОМ	Молнбден [100]
1-4-21	Намкунское	ОШ	Золото [100]
1-4-22	Алгата, р.	МР	Золото [100]
1-4-22	Алгата, р.	ОМ	Золото [200]
1-4-23	Алгата, р.	ОМ	Свинец [100]
1-4-23	Анчанское	П	Золото, серебро [100]
1-4-24	Сивакан, р.	ОМ	Молнбден [100]
1-4-24	Мал. Чапа, Качу, реки	МР	Золото [100]
1-4-25	Сивакан, р.	ОМ	Свинец [100]
1-4-25	Бол. Чапа, р.	ОМ	Железо [100]
1-4-26	Курум-Кункуй, р.	ОМ	Свинец [100]
1-4-26	Бол. Чапа, р.	П	Золото [200]
1-4-26	Ялвакан, Налды, Зимовь- ячн, реки	ОШ	Молнбден [100]
1-4-27	Помпати, р.	МР	Золото [100]
1-4-28	Мал. Чапа, р.	МР	Золото [100]
1-4-29	Оксатачи, руч.	МР	Золото [100]
1-4-30	Чапское	МР	Золото [100]
1-4-31	Коральское	П	Золото [100]
1-4-32	Садаракское	П	Золото [100]
1-4-33	Уомканское	П	Золото [100]
1-4-34	Токское	П	Серебро [100]
1-4-35	Уганское водораздельное	ПМ	Золото [100]
1-4-36	Уганское долинное	ПМ	Золото [100]
1-4-37	Токское	ПМ	Золото [100]
1-4-38	Ялвакан, р.	ПМ	Золото [100]
1-4-39	Бол. Биранджа, р.	П	Мусковит [100]
1-4-40	Ялвакан, р.	П	Мусковит [100]
1-4-41	Ток, р.	ПМ	Торный хрусталь [100]
1-4-42	Курум-Кункуй, р.	ПМ	Золото [200]
1-4-43	Ток, р.	ПМ	Молнбден [200]
1-4-44	Джиктантре	П	Торный хрусталь [100]
1-4-45	Кункуйское	ПМ	Золото [100]
1-5-1	Мал. Ток, оз.	ОШ	Релье землн [101]
1-5-1	Сатмар, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-2	Утук-Макит, руч.	П	Нобий [101]
1-5-2	Бол. Туксани, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-3	Бол. Туксани, Бол. Око- нон, реки	П	Релье землн [101]

Продолжение			
Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пояснение, наименование и номер литературного источника
1-5-3	Альванар, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-4	Сивактылак, руч.	П	Релье землн [101]
1-5-4	Ивак 2, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-5	Бол. Оконон, р.	П	Мель [101]
1-5-5	Бол. Туксани, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-6	Бол. Оконон, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-7	Бол. Оконон, р.	ОШ	Молнбден [101]
1-5-7	Пр. Сивактылак, руч.	ОШ, ОМ	Релье землн [101]
1-5-8	Пр. Сивактылак, руч.	П	Свинец, цинк [101]
1-5-8	Пр. Сивактылак, руч.	П	Молнбден [152]
1-5-9	Этмата, р.	ОШ	Золото [101]
1-5-10	Бол. Оконон, р.	ОШ	Релье землн [101]
1-5-11	Этмата, р.	П	Золото [101]
1-5-12	Пр. Сивактылак, руч.	П	Железо [101]
1-5-13	Пр. Сивактылак, руч.	П	Железо [101]
1-5-14	Мал. Мутюки, р.	П	Вольфрам [152]
1-5-15	Мутюк-Налды, р.	П	Цинк [101]
1-5-16	Мал. Оконон, р.	П	Железо [101]
1-5-17	Бол. Оконон, р.	П	Золото [101]
1-5-18	Оконон, р.	П	Релье землн [101]
1-6-1	Хулууран, р.	П	Вольфрам [152]
1-6-1	Илюм, Десс, реки	ОМ	Уголь каменный [102]
1-6-2	Десс, р.	ОМ	Молнбден [102]
1-6-2	Этс-Саллак-Макит, р.	П	Релье землн [102]
1-6-3	Десс, р.	ОМ	Молнбден [102]
1-6-3	Десс, Тола, реки	П	Релье землн [102]
1-6-4	Десс, р.	П	Молнбден [102]
1-6-4	Этс-Саллак, Десс, реки	ОМ	Олово [102]
1-6-5	Десс, р.	П	Релье землн [102]
1-6-5	Аюмкан, Анегия, Амнус, реки	ОМ	Никель [102]
1-6-6	Десс, р.	П	Релье землн [102]
1-6-6	Амнус, Анирья, реки	ОМ	Свинец [102]
1-6-7	Десс, р.	П	Релье землн [102]
1-6-7	Аюмкан, Салакит, Бори- ни, реки	ОМ	Никель [102]
1-6-8	Десс, р.	П	Релье землн [102]
1-6-8	Пакчи-Макит, Мутюки- Макит, реки	ОШ	Свинец [102]
1-6-9	Сарпаканда, р.	П	Релье землн [102]
1-6-9	Пакчи, р.	ОМ	Молнбден [102]
1-6-10	Релье землн [102]	П	Релье землн [102]
1-6-10	Десс, р.	ОМ	Свинец [102]
1-6-11	Амнус, р.	П	Релье землн [102]
1-6-11	Лутча, р.	ОШ	Свинец [152]
1-6-12	Кулури, р.	П	Железо [152]
1-6-12	Анегия, р.	ОШ	Железо [102]
1-6-13	Кукур	П	Релье землн [102]
1-6-14	Анирья, р.	П	Железо [152]
1-6-15	Анегия, р.	П	Железо [152]
1-6-16	Аюмкан, р.	П	Трафит [152]
1-6-17	Борини, Аюмкан, реки	П	Релье землн [102]
1-6-18	Бол. Мутюки, р.	П	Свинец [152]
1-6-19	Салакит, р.	П	Железо [152]
1-6-20	Кулури, р.	П	Железо [152]
1-6-21	Кулури, р.	П	Свинец [152]
1-6-22	Бол. Мутюки, р.	П	Цинк [152]
1-6-23	Сфалеритовое	М	Свинец [102]
1-6-24	Иковка, р.	П	Железо [102]
1-6-25	Каралдах, р.	П	Золото [102]
1-6-26	Мая Полонина, р.	П	Свинец [102]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемые и номер литературного источника
1-6-27	Карадах, р.	П	Свинец, цинк [102]
1-6-28	Кун-Манье, р.	П	Железо [152]
1-7-1	Бол. Тыркэн, р.	М	Песок строительный [129]
1-7-1	Амундыкан, р.	ОШ	Редкие земли [129]
1-7-2	Ниж. Тавитчак, р.	М	Песок строительный [129]
1-7-2	Туткан, Улюмкан, реки	ОМ	Редкие земли [129]
1-7-3	Мат. Тыркэн, р.	М	Галька и гравий [129]
1-7-3	Бирандя, р.	ОШ, ОМ	Моллибден [129]
1-7-4	Верхнеуландинское	П	Редкие земли [129]
1-7-4	Сура, р.	ОШ	Титан [129]
1-7-5	Улюмканское	П	Редкие земли [129]
1-7-5	Бургаллиндя, Аргаски, ручьи	ОШ	Золото [129]
1-7-6	Тыркэнское	П	Редкие земли [129]
1-7-6	Бургаленжа, р.	ОШ	Титан [129]
1-7-7	Нижнекатканское	П	Редкие земли [129]
1-7-7	Бургаленжа, р.	ОМ	Никель [129]
1-7-8	Бол. Тыркэн, р.	М	Галька и гравий [129]
1-7-8	Кун-Манье, р.	ОШ	Титан [129]
1-7-9	Верхнекатканское	П	Редкие земли [129]
1-7-10	Кун-Манье, р.	ОШ	Титан [129]
1-7-10	Чалбук, Отодок, Аргаски, ручьи	М	Галька и гравий [129]
1-7-11	Сарагач, р.	М	Галька и гравий [129]
1-7-11	Кун-Манье, р.	ОМ	Хром [129]
1-7-12	Сарагач, р.	М	Раноднорит [129]
1-7-13	Красный каньон	П	Моллибден [129]
1-8-1	Уян, р.	М	Галька и гравий [130]
1-8-1	Тыркэн, р.	ОМ	Редкие земли [130]
1-8-2	Сулжак, Колболок, реки	М	Лабрадорит [130]
1-8-2	Уян, Колболок, Лев, Дильми, реки	ОШ	Редкие земли [130]
1-8-3	Джана, Колболок, реки	П	Железо, титан [130]
1-8-3	Лев, Коврик, р.	ОМ	Цинк [130]
1-8-4	Ботилз, Сорота, реки	П	Железо, титан [130]
1-8-5	Джанинское	ОМ	Цинк [130]
1-8-5	Прав. Коврик, р.	П	Мель [130]
1-8-6	Сорота, р.	ОШ	Вольфрам [130]
1-8-6	Куран-Кинда, р.	П	Железо [130]
1-8-7	Сахарбак, р.	ОШ	Свинец [130]
1-8-8	Крест-Макит, р.	ОШ	Железо [130]
1-8-8	Чалбукское	П	Свинец [130]
1-8-9	Сахарбак, Кустак, реки	П	Мель, моллибден [130]
1-8-9	Кустак, р.	ОШ	Вольфрам [130]
1-8-10	Чалбук, р.	П	Редкие земли [130]
1-8-10	Кустак, р.	ОМ	Кобальт, никель [130]
1-8-11	Надлай, р.	П	Редкие земли [130]
1-8-11	Димну, р.	ОШ	Вольфрам [130]
1-8-12	Кегема, р.	М	Граноднорит [130]
1-8-12	Кустак, р.	ОШ	Свинец [130]
1-8-12	Кустак, Ниж. Чалбук, реки	П	Мель [130]
1-8-13	Чалбук, р.	ОМ	Мель [130]
1-9-1	Геранское II	М	Галька, гравий, апатит [130]
1-9-1	Скалистый, р.	П	Титан, железо [131]
1-9-2	Геранское I	ОМ	Никель [131]
1-9-2	Авляккан, р.	П	Титан, железо [131]
1-9-3	Геранское	ОМ	Свинец [131]
1-9-3	Киранкан-Макит, р.	ОМ	Титан, железо [131]
1-9-3		ОМ	Свинец [131]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемые и номер литературного источника
1-9-4	Геранское III	П	Титан, железо [131]
1-9-4	Утанак, Киранкан, реки	ОМ	Никель [131]
1-9-5	Правотальминское	П	Титан, железо [131]
1-9-5	Улачуный, р.	ОМ	Никель [131]
1-9-6	Геранское IV	П	Титан, железо [131]
1-9-7	Ляльминское	П	Титан, железо [131]
1-9-8	Высотное	П	Никель, мель [131]
1-9-9	Амнус, р.	П	Вольфрам [131]
1-9-10	Евлахское	П	Титан, железо [131]
1-9-11	Волораздельное	П	Титан, железо [131]
1-9-12	Гаромское	М	Титан, железо [131]
1-9-13	Редкие земли [129]	М	Титан, железо [131]
1-9-14	Золото [129]	М	Золото [131]
1-9-15	Верхнеуландинское I, III	П	Мель, свинец, цинк [131]
1-9-16	Волораздельное	П	Титан, железо [131]
1-9-17	Верхнеджанинское IV	П	Титан, железо [131]
1-9-18	Гаром, Джангин, реки	П	Титан, железо [131]
1-9-19	Маймаканское	М	Золото [131]
1-9-20	Верхнеджанинское I	М	Титан, железо [131]
1-9-21	Гаромское I	М	Титан, железо [131]
1-9-22	Маймаканское	П	Титан, железо [131]
1-9-23	Кэндэкэ, р.	П	Титан, железо [131]
1-9-24	Кэндэкэ, р.	П	Титан, железо [131]
1-9-25	Лев. Авляккан, р.	П	Редкие земли [131]
1-9-25	Кэндэкэ, р.	П	Титан, железо [131]
1-9-26	Маймаканское	М	Никель [131]
1-9-27	Старое	П	Титан, железо [131]
1-9-28	Авлякканское	П	Титан, железо [131]
1-9-29	Джанинское	М	Титан, железо, апатит [131]
1-9-30	Джанин, р.	М	Золото [131]
1-9-31	Курун-Бира, р.	М	Золото [131]
1-9-32	Авлякканское	М	Золото [131]
1-9-33	Киранкан, р.	М	Свинец [131]
1-9-34	Киранканское	М	Золото [131]
1-9-35	Джанинское	М	Редкие земли [131]
1-9-37	Мукугунджанское	П	Мель [131]
1-9-38	Киранканское	П	Титан, железо [131]
1-9-39	Джанин, р.	П	Свинец, цинк [131]
1-9-40	Вангу-Чан, р.	М	Золото [131]
1-9-41	Мукугунджанское	М	Золото [131]
1-9-42	Ампарлакское	М	Титан, железо [131]
1-9-43	Саладжакское	П	Титан, железо [131]
1-9-44	Поселенный, р.	П	Моллибден, свинец [131]
1-9-45	Джанинское	М	Золото [131]
1-9-46	Аконское	М	Мель [131]
1-9-47	Утанакское	П	Титан, железо [131]
1-9-48	Бирандя, р.	П	Титан, железо [131]
1-1-1	Амнунакта, р.	П	Мель [103]
1-1-1	Амуткачи, Джелгула, реки	ОМ	Моллибден [103]
1-1-2	Умахахан, р.	П	Моллибден [103]
1-1-2	Олонпро Унахинское, р.	ОМ	Моллибден [103]
1-1-3	Питангта, р.	М	Золото [103]
1-1-4	Кулук, р.	ОМ	Олово [103]
1-1-4	Олонпро, р.	П	Вольфрам [201]
1-1-5	Илкан, р.	ОМ	Моллибден [103]
1-1-6	Кулули, р.	П	Моллибден [103]
1-1-7	Бол. Хаймакан, р.	П	Моллибден [103]
1-1-8	Умахахан, р.	П	Моллибден [103]
1-1-9	Мостачи, р.	П	Свинец [103]

Индекс квadrата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полные ископаемые и номер литературного источника
II-1-10	Олонгро Унахинское, р.	П	Мель [103]
II-1-11	Кулули, р.	П	Моллибен [103]
II-1-12	Кулули, р.	П	Моллибен [103]
II-1-13	Кулули, р.	П	Моллибен [103]
II-1-14	Бол. Ханмакан, р.	П	Моллибен [103]
II-1-15	Сидяки, р.	П	Моллибен [103]
II-1-16	Кулули, р.	МР	Золото [103]
II-1-17	Десс, р.	П	Мусковит [103]
II-1-18	Олонгро Унахинское, Десс, реки	П	Мель [103]
II-1-19	Олонгро Унахинское, р.	П	Мель [103]
II-1-20	Олонгро Унахинское, р.	П	Моллибен [103]
II-1-21	Унаха, р.	П	Золото [103]
II-1-22	Унаха, р.	П	Золото [103]
II-1-23	Олонгро Унахинское, р.	П	Мель [103]
II-1-24	Унаха, р.	П	Моллибен [103]
II-1-25	Унаха, Олонгро, реки	П	Мель, моллибен [103]
II-1-26	Хорого, р.	П	Золото [103]
II-1-27	Джелгула, р.	П	Золото [103]
II-1-28	Джелгула, р.	П	Золото [103]
II-1-29	Десс, Унаха, реки	П	Мель [103]
II-1-30	Джелгула, р.	П	Моллибен [103]
II-1-31	Джелгула, р.	П	Моллибен [103]
II-1-32	Джелгула, р.	П	Моллибен [103]
II-1-33	Джелгула, р.	П	Мусковит [103]
II-1-34	Джелгула, р.	П	Моллибен [103]
II-1-35	Джелгула, р.	П	Золото [103]
II-1-36	Джелгула, р.	П	Свинец [103]
II-1-37	Джелгула, р.	П	Золото [103]
II-1-38	Джелгула, р.	П	Золото [103]
II-1-39	Мал. Илгичин, р.	П	Железо [103]
II-1-40	Хорого, р.	МР	Золото [103]
II-1-41	Хорого, р.	П	Золото [103]
II-1-42	Бургалл, р.	МР	Золото [103]
II-1-43	Ниж. Ивачи, р.	МР	Золото [103]
II-1-44	Олонгро, р.	МР	Золото [103]
II-1-45	Бургалл, р.	МР	Золото [103]
II-1-46	Мал. Илгичин, р.	МР	Золото [103]
II-1-47	Илгичи, р.	МР	Золото [103]
II-1-48	Унаха, р.	МР	Золото [103]
II-1-49	Илгичи, р.	МР	Золото [103]
II-1-50	Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-51	Ика, р.	П	Золото [103]
II-1-52	Мал. Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-53	Олонгро Унахинское, р.	МР	Моллибен [103]
II-1-54	Бургалл, р.	МР	Золото [103]
II-1-55	Унаха, р.	МР	Золото [103]
II-1-56	Унаха, р.	П	Золото [103]
II-1-57	Бол. Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-58	Илгичин, р.	П	Мусковит [103]
II-1-59	Мал. Илгичин, р.	П	Моллибен [103]
II-1-60	Олонгро Унахинское, р.	МР	Золото [103]
II-1-61	Унаха, р.	П	Моллибен [103]
II-1-62	Унаха, р.	П	Моллибен [103]
II-1-63	Унаха, р.	П	Мусковит [103]
II-1-64	Чердака, р.	МР	Золото [103]
II-1-65	Бол. Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-66	Олонгро Унахинское, р.	П	Золото [103]
II-1-67	Ика-Макит, р.	П	Золото [103]
II-1-68	Ика-Макит, р.	П	Золото [103]
II-1-69	Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-70	Дорожний, руч.	П	Золото [103]
II-1-71	Майский, руч. Сред. Улягир, р.	МР П	Золото [103] Золото [103]

Индекс квadrата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полные ископаемые и номер литературного источника
II-1-72	Улягир, р.	МР	Золото [103]
II-1-73	Улягир, р.	МР	Золото [103]
II-1-74	Ика-Макит, р.	П	Золото [103]
II-1-75	Илгичин, р.	П	Золото [103]
II-1-76	Унаха, Татяна, реки	П	Золото [103]
II-1-77	Олонгро Унахинское, р.	МР	Золото [103]
II-1-78	Ика, р.	П	Золото [103]
II-1-79	Ика, р.	П	Золото [103]
II-1-80	Кулули, р.	МР	Золото [103]
II-1-81	Тайной, Улягир, реки	П	Золото [103]
II-1-82	Олонгро, р.	МР	Золото [103]
II-1-83	Илгичин, р.	МР	Золото [103]
II-1-84	Унаха, р.	П	Золото [103]
II-1-85	Унаха, р.	МР	Золото [103]
II-2-1	Брянта, р.	П	Железо [104]
II-2-1	Утанак, р.	ОМ	Никель [104]
II-2-2	Брянта, р.	ОМ	Никель [104]
II-2-2	Тугуай, р.	ОМ	Никель [104]
II-2-3	Ильдеус, р.	П	Железо [104]
II-2-3	Дев. Кохани, р.	ОМ	Железо [104]
II-2-4	Десс, р.	П	Железо [104]
II-2-4	Прав. Кохани, р.	ОМ	Железо [104]
II-2-5	Десс, р.	П	Свинец [104]
II-2-5	Прав. Кохани, Тугуай, реки	ОШ	Золото [104]
II-2-6	Брянта, р.	П	Мусковит [104]
II-2-7	Утугай, р.	П	Флюорит [104]
II-2-8	Десс, р.	П	Свинец [104]
II-2-9	Ильдеус, руч.	МР	Золото [104]
II-2-10	Брянта, р.	П	Железо [104]
II-2-11	Утугай, р.	П	Моллибен [104]
II-2-12	Десс, р.	П	Золото [104]
II-2-13	Утугай, р.	МР	Золото [104]
II-2-14	Михайловский, руч.	МР	Золото [104]
II-2-15	Брянта, р.	П	Золото [104]
II-2-16	Десс, р.	МР	Золото [104]
II-2-17	Утугай, р.	П	Золото [104]
II-2-18	Брянта, р.	П	Свинец [104]
II-2-19	Брянта, р.	П	Мусковит [104]
II-2-20	Десс, р.	П	Железо [104]
II-2-21	Брянта, р.	П	Золото [104]
II-2-22	Десс, р.	П	Асбестовое сырье [201]
II-2-23	Утугай, р.	П	Мусковит [104]
II-2-24	Брянта, р.	П	Моллибен [104]
II-2-25	Утугай, р.	П	Железо [104]
II-2-26	Десс, р.	П	Флюорит, калцит [104, 201]
II-2-27	Утугай, р.	П	Золото [104]
II-2-28	Дев. Кохани	ПМ	Свинец [104]
II-2-29	Десс, р.	ПМ	Рельефные земли [201]
II-2-30	Утугай, р.	П	Золото [104]
II-2-31	Утугай, р.	П	Горный хрусталь [104]
II-2-32	Дев. Кохани, р.	ПМ	Моллибен [201]
II-2-33	Брянта, р.	П	Свинец [104]
II-2-34	Дев. Кохани, р.	П	Титан [104, 182]
II-2-35	Дев. Кохани, р.	П	Золото [182]
II-2-36	Утугай, р.	П	Моллибен [104]
II-2-37	Прав. Кохани, р.	П	Золото [182]
II-2-38	Мамыуга, р.	П	Моллибен [182]
II-2-39	Намичи, р.	П	Моллибен [104]
II-2-40	Черкес, Прав. Кохани, реки	МР	Моллибен [182] Золото [104]

2

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пояснение использованных источников
II-6-10	Сологу-Чайдах, р.	П	Железо [108]
II-6-11	Кулур, р.	П	Железо [108]
II-6-12	Сологу-Чайдах, р.	П	Цинк [108]
II-6-13	Большой, руч.	П	Золото [108]
II-6-14	Огнякан, руч.	П	Титан [108]
II-6-15	Сологу-Чайдах, р.	П	Мель [108]
II-6-16	Копчеданный, утес	М	Золото [108]
II-6-17	Молодежное	П	Цинк [108]
II-6-18	Бол. Бургаден, р.	П	Свинцев, цинк [108]
II-6-19	Бол. Чайдах, р.	П	Молибден [108]
II-6-20	Бол. Бургаден, р.	П	Свинцев [108]
II-6-21	Бол. Бургаден, р.	П	Свинцев [108]
II-6-22	Открытый, руч.	П	Свинцев [108]
II-6-23	Северное перматитовое поле	П	Мусковит [108]
II-6-24	Северное перматитовое поле	П	Мусковит [108]
II-6-25	Унин, р.	П	Свинцев [108]
II-6-26	Восточное перматитовое поле	П	Мусковит [108]
II-6-27	Бол. Чайдах, р.	П	Цинк [108]
II-6-28	Кожное перматитовое по- ле	П	Мусковит [108]
II-6-29	Кожное перматитовое по- ле	П	Мусковит [108]
II-6-30	Байбал, руч.	П	Мусковит [108]
II-6-31	Чугулай, Дулишма, ручьи	П	Мусковит [108]
II-6-32	Артык, руч.	П	Молибден [108]
II-6-33	Кулур, р.	П	Мель [108]
II-6-34	Кулур, р.	П	Железо [108]
II-6-35	Гульматжак, руч.	П	Железо [108]
II-6-36	Луца, р.	П	Железо, титан [108]
II-6-37	Джугдыр, хр.	П	Железо, титан [108]
II-6-38	Джугдыр, хр.	П	Железо, титан [108]
II-6-39	Чогар, р.	П	Железо, титан [108]
II-6-40	Джугдыр, хр.	П	Железо [108]
II-6-41	Луца, р.	П	Алюминий [108]
II-6-42	Улахын, р.	П	Молибден [108]
II-6-43	Улахын, р.	П	Алюминий [108]
II-6-44	Джугдыр, р.	П	Железо [108]
II-6-45	Некрит, р.	П	Алюминий [108]
II-6-46	Некрит, р.	П	Молибден [108]
II-6-47	Некрит, р.	П	Алюминий [108]
II-6-48	Надлы, Некрит, реки	П	Мусковит [108]
II-6-49	Некрит, р.	П	Алюминий [108]
II-6-50	Улахын, р.	П	Железо [108]
II-6-51	Лысый, руч.	П	Железо, титан [108]
II-6-52	Утанах, руч.	П	Горный хрусталь [108]
II-6-53	Кукур, р.	П	Алюминий [108]
II-6-54	Улахын, р.	П	Цинк [152]
II-6-55	Кукур, р.	П	Алюминий [108]
II-6-56	Утанах, руч.	П	Алюминий [108]
II-6-57	Дулишма, руч.	П	Горный хрусталь [108]
II-6-58	Улахын, р.	П	Железо [108]
II-7-1	Амара, р.	П	Молибден [108]
II-7-1	Амара, р.	П	Мель [132]
II-7-2	Бол. Чайдах, р.	ОШ	Релье землин [132]
II-7-2	Сагга, р.	П	Мель [132]
II-7-3	Атага, р.	ОШ	Золото [132]
II-7-3	Бол. Чайдах, Утанах, ре- ки	П	Мусковит [132]
II-7-4	Атагокий, хр.	ОМ	Цинк, свинец [132]
II-7-4		П	Мусковит [132]

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пояснение использованных источников
II-7-4	Утанах, Амнускан, реки	ОШ	Молибден [132]
II-7-5	Ванга, р.	П	Мусковит [132]
II-7-5	Мал. Атага, р.	ОШ	Молибден [132]
II-7-6	Ван, руч.	ОШ	Мусковит [132]
II-7-6	Мая, р.	ОШ	Молибден [132]
II-7-7	Мая, р.	П	Золото [132]
II-7-7	Нимаркай, р.	ОШ	Молибден [132]
II-7-8	Сагга, р.	П	Мель [132]
II-7-8	Чогар, Джатгарма, реки	ОШ	Золото [132]
II-7-9	Мая, р.	ОШ	Мусковит [132]
II-7-9	Нимаркай, р.	ОШ	Золото [132]
II-7-10	Чогар, р.	ОШ	Мусковит [132]
II-7-10	Мая, р.	П	Золото [132]
II-7-11	Чогар, р.	ОШ	Мусковит [132]
II-7-12	Микитик, руч.	П	Золото [132]
II-7-12	Нимаркай, р.	ОШ	Молибден [132]
II-7-13	Эдату-Чайдах, р.	П	Мусковит [132]
II-7-14	Эдату-Чайдах, р.	П	Мусковит [132]
II-7-15	Эдату-Чайдах, р.	П	Мусковит [132]
II-7-16	Луца, р.	П	Мусковит [132]
II-7-17	Микитик, руч.	П	Мусковит [132]
II-7-18	Чогар-Макит, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-19	Чогар, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-20	Чогар, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-21	Нимаркай, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-22	Нимаркай, р.	П	Мель [132]
II-7-23	Нимаркай, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-24	Джатарма, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-25	Джатарма, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-26	Чогар, р.	П	Горный хрусталь [132]
II-7-27	Джатарма, р.	П	Мель [132]
II-7-28	Нимаркай, р.	П	Цинк [132]
II-7-29	Чогар, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-30	Чогар, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-31	Джатарма, р.	П	Железо, титан [132]
II-7-32	Нимаркай, р.	П	Золото [132]
II-8-1	Конакый, р.	П	Молибден [133]
II-8-1	Сагга-Линну, Кустак, Ниж. Чабдук, реки	ОШ	Золото, цинк, мель, мо- либден [133]
II-8-2	Конакый, р.	МР	Золото [133]
II-8-2	Чеборкан, р.	ОШ	Релье землин [133]
II-8-3	Кустак, р.	ОШ	Релье землин [133]
II-8-3	Совзобек, Карьялах-Наль- ды, реки	ОШ	Золото [133]
II-8-4	Сагга-Линну, р.	П	Релье землин [133]
II-8-4	Мая, р.	ОШ	Свинцев, вольфрам [133]
II-8-7	Линну, Кустак, реки	П	Релье землин [133]
II-8-8	Мая, р.	ОШ	Золото [133]
II-8-8	Карьялах-Нальды, р.	ОШ	Релье землин [133]
II-8-9	Чеборкан, р.	ОШ	Мусковит [133]
II-8-9	Гига, Чалларин, реки	ОШ	Молибден, вольфрам, зо- лото [133]
II-8-10	Линну, р.	П	Мусковит [133]
II-8-11	Чеборкан, р.	П	Золото [133]
II-8-12	Конакый, р.	П	Молибден [133]
II-8-13	Чеборкан, Конакый, ре- ки	П	Молибден [133]
II-8-14	Чеборкан, р.	П	Мусковит [133]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемые и номер литературного источника
II-8-15	Линну, Чебоксан		
II-8-16	Промадей, р.	П	Перматитовое поле [133]
II-8-17	Промадей, р.	П	Адунай [133]
II-8-18	Бол. Оманджа, р.	П	Свинца [133]
II-8-19	Майское	М	Мель [133]
II-8-20	Ногай, р.	П	Свинца, цинк [133]
II-8-21	Чадырин, р.	П	Свинца [133]
II-9-1	Верх. Диктада, р.	П	Молибден [133]
II-9-2	Бирандя, р.	П	Золото [133]
II-9-2	Чопко, р.	ОШ	Цинк [134]
II-9-2	Мурин-Оккон, р.	П	Мель [134]
II-9-3	Мурин-Оккон, р.	ОШ	Золото [134]
II-9-3	Немерикан, р.	П	Мель [134]
II-9-4	Немерикан, р.	ОШ	Руть [134]
II-9-5	Немерикан, р.	П	Мель [134]
II-1-1	Гидой, р.	П	Руть [134]
II-1-1	Гидой, р.	П	Золото [109]
II-1-2	Гидой, Галма, реки	ОМ	Мель [1212]
II-1-2	Кумак, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-3	Бол. Джуды, р.	ОШ	Олово [109]
II-1-3	Хамикан, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-4	Хамикан, р.	ОШ	Руть [109]
II-1-5	Холодный, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-6	Сардантро, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-7	Зимовье Омкина	П	Дистен [109]
II-1-8	Унаха, р.	П	Мусковит [109]
II-1-9	Унаха, р.	П	Золото [109]
II-1-10	Унаха, р.	П	Мусковит [109]
II-1-10	Николаевский, р.	П	Золото [109]
II-1-11	Сирокан, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-12	Унаха, р.	П	Золото [109]
II-1-13	Бол. Эврик, р.	П	Мусковит [213]
II-1-14	Нижний, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-15	Джаян, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-16	Джаян, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-17	Ивановский, р.	П	Молибден [109]
II-1-18	Талма, р.	П	Золото [109]
II-1-19	Талма, р.	П	Редкие земли [109]
II-1-20	Бол. Эврик, р.	П	Золото [109]
II-1-21	Илкан, р.	П	Свинца [109]
II-1-22	Талма, р.	П	Дистен [109]
II-1-23	Кабановский, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-24	Джуваскит, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-25	Миллонный, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-26	Миллонный, р.	П	Золото [109]
II-1-27	Миллонный, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-28	Миллонный, р.	П	Золото [109]
II-1-29	Миллонный, р.	П	Молибден [109]
II-1-30	Гидой, р.	П	Графит [109]
II-1-31	Сигулен, р.	П	Золото [109]
II-1-32	Джалон, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-33	Мал. Джуваскит, р.	П	Свинца [109]
II-1-34	Горашевский, р.	П	Золото [109]
II-1-35	Успенское	ОШ	Золото [109]
II-1-36	Мал. Улигр, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-37	Опаринский, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-38	Гидой, р.	П	Золото [109]
II-1-39	Гидой, р.	П	Молибден [109]
II-1-40	Горашевский, Камрай, р.	П	Дистен [109]
II-1-41	Верхний Камрай, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-42	Верхний Камрай, р.	П	Золото [109]
II-1-43	Горашевский, р.	ОШ	Золото [109]
II-1-44	Мал. Джуваскит, р.	П	Свинца [109]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемые и номер литературного источника
III-1-45	Улигр, р.	П	Молибден [109]
III-1-46	Опаринский, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-47	Гидой, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-48	Прямой, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-49	Ст. Утумук, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-50	Бол. Утумук, Мал. Тын-да, реки	П	Молибден [109]
III-1-51	Хуглер, Дубакит, реки	П	Золото [109]
III-1-52	Араскит, р.	П	Золото [109]
III-1-53	Перматитовый, р.	П	Свинца [109]
III-1-54	Золототорское	П	Железо [109]
III-1-55	Улигр, р.	П	Дистен [109]
III-1-56	Улигр, р.	П	Золото [109]
III-1-57	Арби, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-58	Араскит, р.	П	Торный хрусталь [109]
III-1-59	Чимчанское	П	Золото [109]
III-1-60	Нов. Аяска	М	Золото [109]
III-1-61	Гидой, р.	П	Молибден [109]
III-1-62	Мал. Тылда, Кумак, реки	П	Молибден [109]
III-1-63	Инокентьевское	М	Золото [109]
III-1-64	Золотая Гора	М	Золото [109]
III-1-65	Хуглер, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-66	Петровское	ОШ	Золото [109]
III-1-67	Гидой, р.	П	Дистен [109]
III-1-68	Утумук, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-69	Мал. Чимчан, р.	П	Молибден [109]
III-1-70	Гидой, р.	ОШ	Золото [109]
III-1-71	Ушумук, р.	П	Молибден [109]
III-1-72	Малая Тылда	П	Свинца [109]
III-1-73	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-74	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-75	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-76	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-77	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-78	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-79	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-80	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-81	Итак, р.	П	Золото [109]
III-1-82	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-1	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-2	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-3	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-4	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-5	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-6	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-7	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-8	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-9	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-10	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-11	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-12	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-13	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-14	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-15	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-16	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-17	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-18	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-19	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-20	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-21	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-22	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-23	Итак, р.	П	Золото [109]
III-2-24	Итак, р.	П	Золото [109]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полное наименование и номер литературного источника
III-2-25	Эмака, руч.	MP	Золото [110]
III-2-26	Ульдегит, р.	MP	Золото [110]
III-2-27	Ванги, р.	П	Горный хрусталь [110]
III-2-28	Эмака, р.	П	Горный хрусталь [110]
III-2-29	Ульдегит, р.	П	Железо [110]
III-2-30	Худачи, р.	MP	Золото [110]
III-2-31	Мад. Ульдегит, р.	П	Золото [110]
III-2-32	Бол. Дамбуки, р.	MP	Золото [110]
III-2-33	Мад. Джалта, р.	MP	Золото [110]
III-2-34	Мад. Ульдегит, Мад.	П	Княинт [110]
III-2-35	Джалта, реки	П	Железо [110]
III-2-36	Дамбуки, р.	П	Золото [110]
III-2-37	Константинский, руч.	MP	Золото [110]
III-2-38	Таежка, руч.	MP	Золото [110]
III-2-39	Мад. Ульдегит, р.	MP	Золото [110]
III-2-40	Бол. Ульдегит, р.	MP	Золото [110]
III-2-41	Ср. Ульдегит, р.	MP	Золото [110]
III-2-42	Александровский, руч.	П	Железо [110]
III-2-43	Скалестый, руч.	П	Мель [110]
III-2-44	Мад. Дамбуки, р.	MP	Золото [110]
III-2-45	Уренин, руч.	MP	Золото [110]
III-2-46	Мад. Мотор, р.	П	Золото [110]
III-2-47	Дамбукинское	П	Глина огнеупорная [110]
III-2-48	Бол. Ульдегит, р.	MP	Золото [231]
III-2-49	Мад. Мотор, р.	MP	Золото [110]
III-2-50	Бол. Ульдегит, р.	П	Молнбден [231]
III-2-51	Бол. Ульдегит, р.	П	Княинт [231]
III-2-52	Мад. и Бол. Мотор, реки	П	Золото [110]
III-2-53	Бедая, р.	MP	Золото [110]
III-2-54	Гальчина, р.	MP	Золото [110]
III-2-55	Мад. и Бол. Мотор, реки	MP	Золото [110]
III-2-56	Бол. Мотор, р.	MP	Молнбден [110]
III-2-57	Березовый, руч.	П	Золото [110]
III-2-58	Джигда, р.	MP	Железо [110]
III-2-59	Бол. Мотор, р.	П	Золото [110]
III-2-60	Гиллой, р.	MP	Золото [110]
III-2-61	Васильевский, руч.	П	Железо [110]
III-2-62	Безмянная, р.	П	Золото [110]
III-2-63	Бол. Мотор, р.	П	Золото [110]
III-2-64	Бол. Степанак, р.	MP	Золото [110]
III-2-65	Васильевский, руч.	MP	Золото [110]
III-2-66	Гиллой, р.	MP	Мель [110]
III-2-67	Утан, р.	П	Золото [110]
III-2-68	Верх. Степанак, р.	П	Железо [110]
III-2-69	Безмянная, р.	П	Железо [110]
III-2-70	Утеках, р.	MP	Золото [110]
III-2-71	Отобок, р.	MP	Золото [110]
III-2-72	Утан, р.	П	Железо [110]
III-2-73	Утеках, р.	П	Золото [110]
III-2-74	Утан, р.	П	Железо [110]
III-2-75	Инарогта, пос.	П	Железо [110]
III-2-76	Утан, р.	MP	Золото [110]
III-2-77	Утеках, р.	П	Золото [110]
III-2-78	Мад. Минжак, р.	MP	Золото [110]
III-3-1	Тулуинги, р.	MP	Золото [110]
III-3-2	Черная речка, р.	П	Уголь бурый [156]
III-3-3	Ижак, р.	П	Уголь бурый [156]
III-3-4	Бабушкин, руч.	П	Уголь бурый [156]
III-3-5	Бабушкин, руч.	MP	Золото [156]
III-3-6	Бол. Талу, р.	П	Уголь бурый [156]
III-3-7	Патнаццатый, руч.	П	Уголь бурый [156]
III-3-8	Бол. Польша, р.	MP	Золото [156]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полное наименование и номер литературного источника
III-3-9	Мад. Талу, р.	П	Уголь бурый [156]
III-4-1	Амкан, р.	П	Уголь бурый [156]
III-4-2	Сух. Адакан, р.	П	Уголь бурый [156]
III-4-3	Амкан, р.	П	Уголь бурый [156]
III-4-4	Мад. Бургади, р.	П	Глина [155]
III-4-5	Дорожное	П	Сурыма [155]
III-4-6	Уркачан, р.	П	Марганец [155]
III-5-1	Тыгдылчан, р.	П	Уголь бурый [180]
III-5-2	Бол. Тюрбуки, р.	П	Золото [180]
III-5-3	Муячан, р.	П	Уголь бурый [180]
III-5-4	Тюрбуки, р.	П	Золото [180]
III-5-5	Арги. Калбачи, реки	П	Глина [180]
III-6-1	Муячан, р.	ОШ	Золото [152]
III-6-2	Андаджа, р.	ОШ	Руть [180]
III-6-3	Утанах, р.	ОШ	Сурыма [180]
III-6-4	Удьякан, р.	ОШ	Алюминий [111]
III-6-5	Удьякан, р.	П	Золото [111]
III-6-6	Прав. Муриля, р.	П	Алюминий [111]
III-6-7	Ампар, р.	ОШ	Железо [111]
III-6-8	Муриля, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-9	Эмтата, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-10	Удьякан, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-11	Удьякан, р.	ОШ	Цинк [111]
III-6-12	Удьякан, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-13	Удьякан, р.	ОШ	Железо [111]
III-6-14	Удьякан, р.	ОШ	Вольфрам [111]
III-6-15	Курумкун, руч.	П	Железо [111]
III-6-16	Удьякан, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-17	Муриля, р.	ОШ	Золото [111]
III-6-18	Мукакан, Эсман, реки	ОШ	Золото [111]
III-6-19	Аномальный, руч.	П	Редкие земли [111]
III-6-20	Курумкун, руч.	П	Золото [111]
III-6-21	Аномальный, руч.	П	Свинца [111]
III-7-1	Три Бродяги, Удьяхын, реки	MP	Золото [111]
III-7-2	Удьякан, р.	П	Свинца [111]
III-7-3	Мукунга, р.	П	Молнбден [111]
III-7-4	Удьяхын, р.	П	Молнбден [152]
III-7-5	Салинас, р.	П	Редкие земли [152]
III-7-6	Кольбокан, руч.	MP	Золото [111]
III-7-7	Удьякан, р.	П	Золото [111]
III-7-8	Чогар, р.	П	Редкие земли [161]
III-7-9	Верх. Куныкан, Ниж.	ОШ	Вольфрам, молнбден [161]
III-7-10	Куныкан, реки	П	Молнбден [161]
III-7-11	Наму, р.	П	Свинца [161]
III-7-12	Верх. Куныкан, р.	ОМ	Никель [161]
III-7-13	Верх. Куныкан, р.	ОМ	Золото [161]
III-7-14	Верх. Моксин, р.	П	Золото [161]
III-7-15	Утанах, р.	П	Молнбден [161]
III-7-16	Верх. Моксин, р.	ОШ	Редкие земли [161]
III-7-17	Джатарма, р.	П	Золото [161]
III-7-18	Чогар, Верх. Куныкан, реки	ОМ	Золото [161]
III-7-19	Наму, р.	MP	Золото [161]
III-7-20	Верх. Тононгта, р.	ОМ	Свинца [161]
III-7-21	Верх. Куныкан, р.	П	Молнбден [161]

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
III-7-7	Верх. Кунькан	П	Молибден [161]
III-7-8	Мал. Тулыкчан, р.	ОШ	Руть [161]
III-7-8	Чотар, р.	П	Золото [161]
III-7-9	Утанах, р.	П	Редкие земли [161]
III-7-9	Усмух, р.	ОШ	Золото [161]
III-7-10	Чотар, Джаргара, реки	П	Редкие земли [161]
III-7-11	Яков, р.	ОШ	Золото [161]
III-7-11	Дююгун, р.	П	Редкие земли [161]
III-7-12	Тононгдо, Сяндя, реки	ОШ	Золото [161]
III-7-13	Чотар, р.	ОШ	Золото [161]
III-7-14	Утанах, р.	П	Молибден [161]
III-7-15	Утанах, р.	П	Золото [161]
III-7-16	Чотар, р.	МР	Железо [161]
III-7-17	Чотар, р.	П	Редкие земли [161]
III-7-18	Верх. Моксин, р.	П	Железо [161]
III-7-19	Верх. Моксин, р.	П	Железо [161]
III-7-20	Мал. Тулыкчан, р.	П	Молибден [161]
III-7-21	Чотар, р.	П	Молибден [161]
III-7-22	Чотар, р.	П	Железо [160]
III-7-23	Мал. Тулыкчан, р.	П	Железо [160]
III-7-24	Чотар, р.	П	Уголь каменный [160]
III-7-25	Уда, р.	П	Уголь каменный [160]
III-8-1	Мал. Эльга, р.	П	Уголь каменный [160]
III-8-1	Чадларин, р.	П	Золото [176]
III-8-2	Чадларин, р.	ОШ	Вольфрам [176]
III-8-2	Верх. Эльга, р.	П	Золото [176]
III-8-3	Верх. Эльга, р.	ОШ	Руть [176]
III-8-3	Милькан, р.	ОШ	Ауниг [176]
III-8-4	Колтыгуль, р.	П	Руть [176]
III-8-5	Верх. Гига, р.	П	Молибден [176]
III-2-6	Гига, р.	П	Золото [176]
III-8-7	Гига, р.	П	Золото [176]
III-8-8	Нотали, р.	П	Золото [176]
III-8-9	Нотали, р.	П	Золото [176]
III-8-10	Уткан, р.	П	Ауниг [176]
III-8-11	Эльга, р.	П	Золото [176]
III-8-12	Тада, р.	П	Ауниг [176]
III-8-13	Джамну, р.	П	Золото [176]
III-8-14	Джамну, р.	П	Золото [176]
III-8-15	Джамну, р.	П	Золото [176]
III-8-16	Джамну, р.	П	Золото [176]
III-8-17	Гига, р.	П	Золото [176]
III-8-18	Милькан, р.	П	Золото [176]
III-8-19	Милькан, р.	П	Золото [176]
III-8-20	Сородо, руч.	МР	Золото [176]
III-8-21	Бол. Милькан, р.	П	Уголь каменный [179]
III-8-22	Бол. Милькан, р.	П	Никель [179]
III-8-23	Горелый, руч.	П	Железо [179]
III-8-24	Даран, р.	П	Железо [179]
III-8-25	Бол. Милькан, Даран, реки	П	Никель [179]
III-8-26	Сред. Милькан, р.	П	Железо [179]
III-8-27	Галам, р.	П	Железо [179]
III-8-28	Сред. Милькан, р.	П	Железо [179]
III-8-29	Галам, р.	П	Железо [179]
III-8-30	Галам, р.	П	Железо [179]
III-8-31	Сред. Милькан, р.	П	Железо [179]
III-9-1	Неверкан, р.	П	Уголь каменный [163]
III-9-2	Прав. Алтыкан, р.	ОШ	Руть [163]
III-9-2	Мая, р.	П	Уголь каменный [163]
III-9-2	Прав. Алтыкан, Нелькан, реки	ОМ	Никель, хром, марганец [163]

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
III-9-3	Уда, р.	П	Железо [163]
III-9-3	Богалиндя, р.	ОШ	Золото [221]
III-9-4	Уда, р.	ОМ	Уголь каменный [235]
III-9-4	Богалиндя, руч.; Нелькан, р.	П	Молибден [221]
III-9-5	Нелькан, р.	П	Яшма [221]
III-9-5	Сред. Уда, Джюкюты, реки	ОШ	Вольфрам [235]
III-9-6	Аямни, р.	П	Золото [221]
III-9-6	Илинурек, р.	ОШ	Золото [221]
III-9-7	Нелькан, р.	ОШ	Железо [221]
III-9-7	Илинурек, лев. Илинурек, Карналак, реки	ОШ	Вольфрам [221]
III-9-8	Уда, р.	П	Уголь каменный [235]
III-9-9	Нелькан, р.	П	Железо [221]
III-9-10	Ними, р.	П	Уголь каменный [235]
III-9-11	Аямни, р.	П	Яшма [221]
III-9-12	Богалиндя, р.	П	Яшма [221]
III-9-13	Аямни, р.	П	Яшма [221]
III-9-14	Богалиндя, руч.	П	Яшма [221]
III-9-15	Ирское	М	Железо [165, 235]
III-9-16	Ир, р.	П	Железо [235]
III-9-17	Илинурек, р.	П	Фосфор [221]
III-9-18	Ними, Ир, реки	П	Железо [235]
III-9-19	Ир, р.	П	Железо [235]
III-9-20	Ир, р.	П	Золото [235]
III-9-21	Верх. Джаволи, р.	П	Железо [221]
III-9-22	Илинурек, р.	П	Фосфор [221]
III-9-23	Нимийское	М	Фосфор [199]
III-9-24	Верх. Джаволи, р.	П	Железо [221]
III-9-25	Уда, р.	П	Железо [221]
III-9-26	Джаволи, р.	П	Железо [221]
III-9-27	Илинурек, р.	П	Фосфор [221]
III-9-28	Бол. Милькан, р.	П	Железо [235]
III-9-29	Мильканское	М	Яшма [235]
III-9-30	Бол. Милькан, р.	П	Железо [235]
III-9-31	Ир-Нимийское	М	Марганец [221]
III-9-32	Бол. Милькан, р.	П	Железо [235]
III-9-33	Бол. Милькан, р.	П	Железо [235]
III-9-34	Нимийское	М	Фосфор [199]
III-9-35	Верх. Джаволи, р.	П	Железо [221]
III-9-36	Карналак, р.	П	Яшма [221]
III-9-37	Бол. Милькан, р.	П	Золото [235]
III-9-38	Ир, р.	П	Железо [235]
III-9-39	Бол. Милькан, р.	П	Железо [235]
III-9-40	Митакан, р.	П	Яшма [235]
III-9-41	Верх. Джаволи, р.	П	Фосфор [221]
III-9-42	Карналак, р.	П	Свинцовый, цинк [221]
III-9-43	Верх. Джаволи, р.	П	Железо [221]
III-9-44	Бол. Милькан, р.	П	Яшма [235]
III-9-45	Ир, р.	П	Фосфор [235]
III-9-46	Ир, р.	П	Золото [235]
IV-1-1	Удивительный, руч.	П	Золото [112]
IV-1-1	Арой, р.	ОШ	Руть [112]
IV-1-2	Буен, р.	ОМ	Руть [112]
IV-1-2	Олга, р.	ОМ	Молибден [189]
IV-1-3	Бол. Боргули, р.	МР	Золото [218]
IV-1-4	Китовский, руч.	П	Золото [112]
IV-1-5	Буен, р.	П	Руть [112]
IV-1-6	Майне Сивали, руч.	П	Золото [112]
IV-1-7	Солонцовый, руч.	П	Золото [112]
IV-1-8	Абюкум, р.	П	Бор [112]
IV-1-9	Бол. Пилиги, руч.	МР	Золото [112]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
IV-1-10 IV-1-11	Александровский, руч. Тында, р.	МР П	Золото [112] Вольфрам, свинец, мо- либден [218]
IV-1-12 IV-1-13	Бургули, руч.	П	Золото [112]
IV-1-14	Арби, р.	П	Золото [112]
IV-1-15	Уркан, р.	МР	Железо [112]
IV-1-16	Тында, р.	МР	Золото [112]
IV-1-17	Инокентьевский, руч.	П	Источник минеральных вод [112]
IV-1-18	Уркан, р.	П	Золото [112]
IV-1-19	Инокентьевский, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-20	Мариинский, руч.	П	Золото [112]
IV-1-21	Вяземский, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-22	Известковый, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-23	Чаповский, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-24	Алпаканское	П	Газ горючий [112]
IV-1-25	Антоненков, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-26	Бол. Алпакан, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-27	Надежный, Сосновый, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-28	Ольховый, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-29	Грязнушка, р.	П	Бор [112]
IV-1-30	Викторовский, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-31	Николаевский, руч.	ПМ	Молибден [112]
IV-1-32	Мал. Гонжа, р.	МР	Золото [112]
IV-1-33	Грязнушка, р.	М	Песок строительный [112]
IV-1-34	Улунга, р.	П	Золото [112]
IV-1-35	Улунга, р.	П	Золото [112]
IV-1-36	Мележский, руч.	ПМ	Молибден [189]
IV-1-37	Козли, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-38	Принск Адрельский	МР	Золото [112]
IV-1-39	Развалы, руч.	П	Золото, висмут [112]
IV-1-40	Сианчик, руч.	М	Песок строительный [112]
IV-1-41	Пр. Пионер	МР	Золото [112]
IV-1-42	Развалы, руч.	П	Золото [112]
IV-1-43	Улунга, р.	МР	Золото [112]
IV-1-44	Ольгакан, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-45	Улунга, р.	М	Песок строительный [112]
IV-1-46	Ольгакан, руч.	МР	Золото [112]
IV-1-47	Ушаковский, руч.	П	Золото [112]
IV-1-48	Сиан, р.	М	Глина [189]
IV-1-49	Дактуйское	П	Газ горючий [112]
IV-1-50	Ушаковский, руч.	П	Золото [112]
IV-1-51	Мал. Улунга, р.	М	Гранодиорит [189]
IV-1-52	Улунга, р.	М	Перлит [189]
IV-1-53	Дактунак, р.	М	Гранодиорит [189]
IV-1-54	Восточно-Дактуйское	М	Гранит [112]
IV-1-55	Дактуй, Ольга, реки	П	Золото [112]
IV-1-56	Мал. Улунга, р.	М	Гранодиорит [112]
IV-1-57	Мал. Улунга, р.	МР	Золото [112]
IV-2-1	Знаменский, руч.	П	Золото [112]
IV-2-2	Алга, р.	ОШ	Руть [113]
IV-2-2	Малый Бекельдеуль, руч.	П	Мусковит [113]
IV-2-3	Алга, Алена, реки	ОШ	Руть [113]
IV-2-3	Большой Бекельдеуль, р.	П	Мусковит [113]
IV-2-4	Крутогон, р.	ОМ	Золото [113]
IV-2-4	Известковый, руч.	М	Известняк [113]
IV-2-5	Крутогон, р.	ОШ	Руть [113]
IV-2-5	Зейское ворота	П	Никель [113]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
IV-2-5	Умлекан, р.	ОМ	Медь и цинк [113]
IV-2-6	Зейское № 1	М	Кирпичная глина [113]
IV-2-6	Джигликур, р.	ОШ	Золото [113]
IV-2-7	Зейское	М	Кирпичная глина [113]
IV-2-8	Уси, р.	ОШ	Золото [113]
IV-2-8	Пикан, р.	П	Золото [113]
IV-2-9	Зейское № 2	М	Кирпичная глина [113]
IV-2-10	Паль Черемушная	МР	Золото [113]
IV-2-11	Гага, р.	П	Уголь каменный [113]
IV-2-12	Умлекан, р.	МР	Золото [113]
IV-2-13	Ононо, руч.	МР	Золото [113]
IV-2-14	Умлекан, р.	П	Золото [113]
IV-2-15	Огудинный, руч.	МР	Золото [113]
IV-2-16	Дорожный, руч.	МР	Золото [113]
IV-2-17	Сивали, р.	П	Золото [217]
IV-3-1	Хогдэ-Джугдэгэн, р.	ПМ	Марганец [114]
IV-3-1	Темна, р.	ОШ	Титан [114]
IV-3-2	Ангтра, р.	П	Руть [114]
IV-3-2	Хогдэ-Джугдэгэн, р.	ОШ	Руть [114]
IV-3-3	Ангдан, р.	ПМ	Олово [193]
IV-3-3	Угалин, Долобынь, Анг- дан, реки	ОШ	Руть [114]
IV-3-4	Ангдан, р.	П	Руть [114]
IV-3-4	Алга, р.; Нактани, р.	ОШ	Руть [114]
IV-3-5	Долобырь, р.	ПМ	Марганец [193]
IV-3-5	Лев. Непокоевский, руч.	ОШ	Руть [114]
IV-3-6	Деп, р.	П	Молибден [193]
IV-3-6	Нинин, р.	ОМ	Никель [114]
IV-3-7	Деп, р.	ПМ	Фосфор [193]
IV-3-7	Таксан, р.	ОШ	Золото [114]
IV-3-8	Деп, р.	ПМ	Марганец [193]
IV-3-9	Макаровский, руч.	МР	Золото [114]
IV-3-10	Алга, р.	ПМ	Асбест [114]
IV-3-11	Долобынь, р.	ПМ	Марганец [114]
IV-3-12	Кайла, р.	П	Железо [114]
IV-3-13	Алга, р.	П	Железо [114]
IV-3-14	Железное	П	Железо, никель [114]
IV-3-15	Деп, Нинин, реки	ПМ	Мель [114]
IV-4-1	Уркачан, руч.	ПМ	Руть [115]
IV-4-1	Уркач, Амкан, Сирин- Макит, реки	ОШ	Вольфрам [115]
IV-4-2	Амкан	П	Руть [115]
IV-4-2	Джежкогон, Бочатор, ре- ки	ОМ	Мель, молибден [115]
IV-4-3	Уркачан, руч.	П	Руть [115]
IV-4-3	Ушмун, р.	ОШ	Руть [115]
IV-4-4	Уньва, р.	П	Золото [115]
IV-4-4	Березовский, Четканди- ский, ручьи	ОШ	Руть [115]
IV-4-5	Уньва, р.	П	Золото [115]
IV-4-5	Гатали, Сирин, реки	ОМ	Мель, молибден [115]
IV-4-6	Счастьинный, руч.	П	Вольфрам [115]
IV-4-6	Тунгала, Тусси, реки	ОШ	Золото, вольфрам [115]
IV-4-7	Алексеевский, руч.	П	Вольфрам [115]
IV-4-7	Тунгала, Тусси, реки	ОШ	Руть [115]
IV-4-8	Мордлинский, руч.	П	Хром [115]
IV-4-9	Нинин, р.	ОМ	Мель [115]
IV-4-9	Сирин-Макит, р.	П	Золото [115]
IV-4-10	Нинин, р.	ОШ	Олово [115]
IV-4-10	Сирин-Макит, р.	МР	Золото [115]
IV-4-11	Сараган, р.	ОШ	Олово [115]
IV-4-11	Джежкогон, р.	МР	Золото [115]

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полные ископаемые и номер литературного источника
IV-4-12	Джесконтон, р.	П	Золото [115]
IV-4-13	Урсан, р.	П	Золото [115]
IV-4-14	Елизаветинский, руч.	П	Хром [115]
IV-4-15	Григорьевский, руч.	П	Железо [115]
IV-4-16	Григорьевский, руч.	П	Известняк [115]
IV-4-17	Нектер, р.	М	Железо [115]
IV-4-18	Гаради, Тукси, реки	П	Мель, цинк [193]
IV-4-19	Тунгала, р.	П	Руть [193]
IV-4-20	Нагда, р.	П	Руть [193]
IV-4-21	Тунгала, р.	П	Руть [115]
IV-4-22	Тунгала, р.	ПМ	Бериллий [193]
IV-4-23	Тунгала, р.	П	Руть [115]
IV-4-24	Тунгала, р.	П	Руть [115]
IV-4-25	Тунгала, р.	ПМ	Вольфрам [193]
IV-4-26	Тунгала, р.	ПМ	Мель [193]
IV-4-27	Мал. Джесон, р.	МР	Фосфор [193]
IV-4-28	Джесончик, руч.	МР	Золото [115]
IV-4-29	Нинни, р.	МР	Золото [115]
IV-4-30	Джадакона, руч.	ПМ	Никель [193]
IV-4-31	Нинни, р.	П	Железо [115]
IV-4-32	Сараан, р.	ПМ	Никель, кобальт [193]
IV-4-33	Нинни, р.	ПМ	Золото [193]
IV-4-34	Нинни, р.	ПМ	Никель [193]
IV-4-35	Нинни, р.	П	Мель [115]
IV-4-36	Джок-Улагир, р.	П	Свинец [115]
IV-4-37	Джок-Улагир, р.	П	Свинец [115]
IV-4-38	Талачи, р.	П	Редкие земли, бериллий [193]
IV-4-39	Нинни, р.	П	Графит [115]
IV-4-40	Сараан, р.	П	Молибден [115]
IV-4-41	Сараан, р.	П	Молибден, медь [193]
IV-4-42	Сараан, р.	П	Графит [115]
IV-4-43	Талачи, р.	ПМ	Мышьяк, фосфор [115]
IV-4-44	Молюженский, руч.	П	Молибден [115]
IV-4-45	Ватейан, р.	П	Графит [115]
IV-4-46	Сараан, р.	П	Олово, редкие земли [115]
IV-4-47	Талачи, р.	ПМ	Молибден, олово, вольфрам [115]
IV-5-1	Якутский, Банний, ручьи	МР	Золото [116]
IV-5-2	Гаента, Мус, реки	ОШ	Руть [116]
IV-5-3	Маган, руч.	МР	Золото [116]
IV-5-4	Унья, р.	ОШ	Руть [116]
IV-5-5	Солокиндя, р.	МР	Золото [116]
IV-5-6	Аду-Макит, руч.	ОШ	Руть [116]
IV-5-7	Черака, р.	ОШ	Руть [116]
IV-5-8	Луное	П	Золото [116]
IV-5-9	Нора, Лава, реки	ОШ	Золото [116]
IV-5-10	Шеелитовый, руч.	П	Золото [116]
IV-5-11	Водопадный, руч.	МР	Золото [116]
IV-5-12	Унья, р.	П	Золото [116]
IV-5-13	Дорожный, руч.	П	Золото [116]
IV-5-14	Вом, р.	МР	Золото [116]
IV-5-15	Северный, руч.	МР	Золото [116]
IV-5-16	Вом, р.	М	Известняк [116]
IV-5-17	Пита, р.	МР	Золото [116]
IV-5-18	Дутда, р.	П	Золото [116]
IV-5-19	Тополово, руч.	П	Золото [116]
	Сера, р.	М	Известняк [116]
	Калдайшка, руч.	П	Золото [116]
	Дутда, р.	МР	Золото [116]

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полные ископаемые и номер литературного источника
IV-5-20	Тукси, р.	П	Руть [116]
IV-5-21	Дутда, р.	П	Никель [116]
IV-5-22	Лава, р.	П	Золото [116]
IV-5-23	Нагора, р.	П	Никель [116]
IV-5-24	Дутда, р.	П	Уголь бурый [116]
IV-5-25	Каурунков, руч.	П	Золото [116]
IV-5-26	Каурунков, руч.	П	Золото [116]
IV-5-27	Каурунков, руч.	МР	Золото [116]
IV-6-1	Иликан, р.	П	Золото [116]
IV-6-2	Огджено, р.	П	Руть [117]
IV-6-3	Огджено, Шевли, реки	П	Руть [117]
IV-6-4	Огджено, Шевли, реки	П	Руть [117]
IV-6-5	Огджено, Еранда, Шевли, реки	П	Руть [117]
IV-6-6	Бол. Артек, Дан, Арту-рек, реки	П	Руть [117]
IV-6-7	Мал. Артек, р.	П	Руть [117]
IV-6-8	Улагир, руч.	ОШ	Руть [117]
IV-6-9	Данское	М	Руть [117]
IV-6-10	Бол. Артек, Артурек, реки	ОШ	Вольфрам [117]
IV-6-11	Дев. Рутный, руч.	П	Руть [117]
IV-6-12	Красный, руч.	П	Руть [117]
IV-7-1	Елани, р.	П	Руть [117]
IV-7-2	Желтый, руч.	П	Руть [117]
IV-7-3	Маян, р.	ОШ	Золото [117]
IV-7-4	Небогацка, руч.	П	Руть [117]
IV-7-5	Маян, Эльга, реки	П	Руть [117]
IV-7-6	Перевальный, руч.	ОШ	Руть [117]
IV-7-7	Мал. Кенурак, р.	П	Руть [117]
IV-7-8	Шевли, Буглаи, реки	ОШ	Вольфрам [117]
IV-7-9	Мал. Эвликан, р.	П	Золото [138]
IV-7-10	Мал. Сункан, р.	ОМ	Мель [138]
IV-7-11	Урма, р.	П	Золото [138]
IV-7-12	Бол. Сункан, р.	ОШ	Золото [138]
IV-7-13	Шевли, р.	П	Золото [138]
	Дан, р.	ОМ	Никель [138]
	Здоров, руч.	П	Никель [138]
	Урма, р.	П	Мель [138]
	Дан, р.	ОМ	Золото [138]
	Джержаны, р.	П	Мель [138]
	Джержаны, р.	ОМ	Золото [138]
	Урма, р.	П	Никель [138]
	Курум, Уинглан, Урма, реки	ОШ	Руть [138]
	Курум, р.	П	Золото [138]
	Омаксин, Джержаны, реки	ОШ	Вольфрам [138]
	Прав. Чаран, р.	П	Золото [138]

Продолжение			
Индикс карта	Географическое название объекта	Характер объекта	Поздние ископаемые и номер литературного источника
IV-7-13	Курум, р.	ОШ	Олово [138]
IV-7-14	Урма, р.	П	Золото [138]
IV-7-15	Промысленный, руч.	П	Золото [138]
IV-7-16	Джержань, р.	П	Золото [138]
IV-7-17	Урма, р.	П	Золото [138]
IV-7-18	Урма, р.	П	Золото [138]
IV-8-1	Галам, р.	П	Золото [138]
IV-8-2	Шевчи, р.	ОШ	Титан, железоз [139]
IV-8-2	Тохианчик Мал, р.	ПМ	Руть [139]
IV-8-2	Эльга, р.	ОШ	Нюбий [139]
IV-8-3	Эликанчик	П	Хром [139]
IV-8-3	Джялми, р.	ОШ	Железо [139]
IV-8-4	Гербикан, р.	П	Руть [139]
IV-8-4	Эльга, р.	ОШ	Уголь каменный [139]
IV-8-5	Галам, р.	П	Золото [139]
IV-8-5	Мал. Тохиан, Тохиан, реки	ОШ	Фосфор [139]
IV-8-6	Галам, р.	П	Фосфор [139]
IV-8-6	Мал. Тохиан, Верх. Эмат, реки	ОШ	Золото [139]
IV-8-7	Иликан, р.	П	Фосфор [197]
IV-8-7	Бугале, Галам, реки	ОШ	Руть [139]
IV-8-8	Верх. Эмат, р.	ОШ	Уголь каменный [139]
IV-8-8	Урми, Тохиан, Гербикан, реки	ОМ	Мель, ванадий, кобальт [139]
IV-8-9	Джялми, р.	П	Железо [139]
IV-8-9	Тохиан, Гербикан, реки	ОШ	Руть [139]
IV-8-10	Галам, р.	П	Фосфор [197]
IV-8-10	Джялм, Галам, реки	ОШ	Вольфрам [139]
IV-8-11	Джялми, р.	П	Железо [139]
IV-8-12	Галам, Джялм, Токи, Ниж. Сололи, реки	ОШ	Руть [139]
IV-8-12	Галам, р.	П	Железо [197]
IV-8-12	Галам, р.	ОШ	Руть [139]
IV-8-13	Гербикан, р.	П	Асбест [139]
IV-8-14	Джялм, р.	ОМ	Свинец [139]
IV-8-14	Галам, р.	ПМ	Железо [197]
IV-8-15	Токи, р.	ОШ	Вольфрам [139]
IV-8-15	Джялм, р.	П	Железо [197]
IV-8-16	Консо, р.	ОШ	Руть [139]
IV-8-16	Галам, р.	П	Железо [197]
IV-8-17	Гербикан, р.	ОШ	Руть [139]
IV-8-17	Джялм, р.	П	Руть [214]
IV-8-17	Джялм, р.	ОШ	Золото [139]
IV-8-18	Гербикан, р.	П	Золото [139]
IV-8-18	Верх. Итмата, Ниж. Ку- рум, реки	ОШ	Руть [139]
IV-8-19	Галам, р.	П	Железо [139]
IV-8-19	Ниж. Курум, р.	ОШ	Олово [139]
IV-8-20	Гербикан-Макит, р.	П	Титан, железоз [139]
IV-8-20	Ниж. Сололи, р.	ОШ	Золото [139]
IV-8-21	Джялм, р.	П	Золото [139]
IV-8-21	Сред. Сололи, Ниж. Ку- рум, реки	ОШ	Вольфрам, оловоз, медь [139]
IV-8-22	Галам, Джялм, реки	П	Железо [214]
IV-8-23	Тонум, р.	П	Фосфор [139]
IV-8-24	Тонум, р.	П	Железо [139]
IV-8-25	Гербикан-Макит, р.	П	Железо [229]
IV-8-26	Гаврошинский, руч.	П	Железо [214]
IV-8-27	Джялм, Галам, реки	МР	Золото [139]
IV-8-28	Джялм, р.	П	Железо [214]
IV-8-29	Гербикан-Макит, р.	П	Фосфор [214]
IV-8-30	Тохиан, р.	П	Титан [214]
		П	Уголь каменный [139]

Продолжение			
Индикс карта	Географическое название объекта	Характер объекта	Поздние ископаемые и номер литературного источника
IV-8-31	Гербикан, р.	П	Золото [139]
IV-8-32	Тонум, р.	П	Железо [139]
IV-8-33	Гербикан, р.	П	Золото [139]
IV-8-34	Гербикан, р.	П	Кобальт, никель [214]
IV-8-35	Джялм, р.	П	Золото [214]
IV-8-36	Джялм, р.	П	Железо [171]
IV-8-37	Бугале, р.	П	Фосфор [139]
IV-8-38	Джялм, р.	П	Золото [139]
IV-8-39	Тохиан, р.	МР	Золото [139]
IV-8-40	Джялм, р.	П	Золото [139]
IV-8-41	Галам, р.	П	Железо [229]
IV-8-42	Урми, р.	МР	Золото [139]
IV-8-43	Бадак, руч.	МР	Золото [139]
IV-8-44	Галам, р.	П	Железо [229]
IV-8-45	Джялм, р.	П	Железо [171]
IV-8-47	Галам, р.	П	Золото [139]
IV-8-48	Джялм, р.	П	Железо [229]
IV-8-49	Джялм, р.	П	Железо [229]
IV-8-50	Галам, р.	П	Железо [229]
IV-8-51	Маган-Бе, р.	П	Железо [229]
IV-8-52	Галам, р.	П	Фосфор [139]
IV-8-53	Маган-Бе, р.	П	Горный хрусталь [139]
IV-8-54	Галам, р.	П	Железо [139]
IV-8-55	Гербиканское	П	Железо [139]
IV-8-56	Оннеток, р.	М	Железо [139]
IV-8-57	Оннеток, р.	П	Золото [139]
IV-8-58	Верх. Урминский, руч.	П	Железо [139]
IV-8-59	Селиткан, р.	П	Свинец [139]
IV-8-60	Итминское	М	Железо [139]
IV-8-61	Итминское	М	Железо [139]
IV-8-62	Урми, р.	П	Золото [139]
IV-9-1	Торелое	М	Фосфор [199]
IV-9-1	Лев. Онган, р.	ОШ	Вольфрам [140]
IV-9-2	Ир, р.	П	Марганец [199]
IV-9-2	Ним, р.	ОШ	Золото [140]
IV-9-3	Ларан, р.	П	Фосфор [140]
IV-9-3	Ланкалак, р.	ОШ	Молибден, вольфрам [140]
IV-9-4	Ир, р.	П	Марганец [140]
IV-9-4	Эльга, р.	ОШ	Вольфрам [140]
IV-9-5	Ларан, р.	П	Марганец [140]
IV-9-5	Прав. Бугали, Мал. Бугали, реки	ОШ	Молибден [199]
IV-9-6	Миня, р.	П	Фосфор [140]
IV-9-6	Тонум, Тором, реки	ОШ	Оловоз [199]
IV-9-7	Верх. Ларан, р.	П	Марганец [140]
IV-9-7	Галам, р.	ОШ	Вольфрам [140]
IV-9-8	Лев. Ланкалак, р.	П	Молибден [140]
IV-9-8	Бол. Тонум, р.	П	Висмут [140]
IV-9-9	Верх. Ларан, р.	ОШ	Марганец [140]
IV-9-10	Бол. Тонум, р.	П	Марганец [140]
IV-9-10	Верх. Ларан, р.	ОШ	Вольфрам [199]
IV-9-11	Левая Селги, р.	П	Фосфор [140]
IV-9-11	Ларан, р.	ОШ	Оловоз [140]
IV-9-12	Хейвата, р.	П	Фосфор [140]
IV-9-12	Ланкаское	ОШ	Руть [140]
IV-9-13	Коврижка, Коврижка- Макит, реки	М	Фосфор [199]
IV-9-14	Эльга, р.	П	Марганец [140]
IV-9-15	Лев. Ланкалак, р.	П	Молибден [140]
IV-9-16	Эльга, р.	П	Железо [140]
		П	Фосфор [140]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полное наименование и номер литературного источника
IV-9-17	Нини, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-18	Эльга, р.	П	Фосфор [140]
IV-9-19	Эльга, р.	П	Марганец [140]
IV-9-20	Моренная, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-21	Эльга, р.	П	Марганец [140]
IV-9-22	Моренная, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-23	Тонум, р.	П	Железо [140]
IV-9-24	Тонум, р.	П	Свинец [140]
IV-9-25	Моренная, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-26	Тонум, р.	П	Фосфор [229]
IV-9-27	Тонум, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-28	Галам-Макит, р.	П	Марганец [140]
IV-9-29	Тонум-Макит, р.	П	Золото [140]
IV-9-30	Тонум-Макит, р.	П	Золото [140]
IV-9-31	Тонум, Толо-Урак, реки	П	Железо [229]
IV-9-32	Дев. Муннан, р.	П	Марганец [140]
IV-9-33	Муннан, р.	П	Свинец, молнобен [140]
IV-9-34	Дев. Муннан, р.	П	Олово, медь [140]
IV-9-35	Муннан, р.	П	Свинец, медь [140]
IV-9-36	Дев. Муннан, р.	П	Олово [140]
IV-9-37	Иронгда, р.	П	Марганец [140]
IV-9-38	Дев. Муннан, р.	П	Золото [140]
IV-9-39	Инаргада, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-40	Муннан, р.	П	Олово, медь [140]
IV-9-41	Сетл, р.	П	Свинец [140]
IV-9-42	Инаргада, р.	П	Молнобен [140]
IV-9-43	Галамское	П	Железо [140]
IV-9-44	Мад. Инаргада, р.	М	Молнобен [140]
IV-9-45	Артык, р.	П	Золото [140]
IV-9-46	Коврижка, р.	П	Свинец [140]
V-1-1	Желтунак, р.	П	Грандиолит [189]
V-1-2	Желтунак, р.	П	Олово [118]
V-1-3	Глубокий, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-4	Желтунак, р.	ОШ	Олово [118]
V-1-5	Верх. Олонго, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-6	Бук, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-7	Н. Боровое, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-8	Бук, Секта, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-9	Н. Боровое, р.	ОШ	Олово [118]
V-1-10	Ср. Боровое, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-11	В. Боровое, р.	ОШ	Золото [118]
V-1-12	Верхнежелтунакское	М	Изверженные породы [118]
V-1-13	Рыбинское	П	Золото [118]
V-1-14	Желтунак, р.	П	Золото [118]
V-1-15	Покровское	П	Золото [118]
V-1-16	Ольгинское	П	Золото [118]
V-1-17	Олонго, р.	П	Золото [118]
V-1-18	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-19	Желтунак, р.	П	Золото [118]
V-1-20	Золотой, р.	П	Золото [118]
V-1-21	Самоваринский, р.	П	Золото [118]
V-1-22	Сергеевский, р.	П	Золото [118]
V-1-23	Желтунак, р.	П	Золото [118]
V-1-24	Кабанье	П	Золото [118]
V-1-25	Луглажонское	П	Грандиолит [189]
V-1-26	Ельничный	П	Уголь каменный [118]
V-1-27	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-28	Тыгда, р.	П	Золото [118]
V-1-29	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-30	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-31	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-32	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-33	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-34	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-35	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-36	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-37	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-38	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-39	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-40	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-41	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-42	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-43	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-44	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-45	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-46	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-47	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-48	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-49	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-50	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-1-51	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-1	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-2	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-3	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-4	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-5	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-6	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-7	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-8	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-9	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-10	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-11	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-12	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-13	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-14	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-15	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-16	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-17	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-18	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-19	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-20	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-21	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-22	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-23	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-24	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-25	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-26	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-27	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-28	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-29	Улагац, р.	П	Золото [118]
V-2-30	Улагац, р.	П	Золото [118]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полное наименование и номер литературного источника
V-1-28	Тыглинское	М	Песчаник и алевролит [118]
V-1-29	Желтунак, р.	ПМ	Золото, висмут, молнобен [189]
V-1-30	Малотыглинское	П	Золото [118]
V-1-31	Советский, р.	П	Золото [118]
V-1-32	Тыглинское	МР	Золото [118]
V-1-33	Братинское	М	Глина [118]
V-1-34	Желтунак, р.	ПМ	Песок строительный [118]
V-1-35	Березовский, р.	ПМ	Молнобен, свинец [217]
V-1-36	Березовский, р.	П	Висмут [217]
V-1-37	Верхнегаламское	П	Уголь бурый [217]
V-1-38	Тыгда, р.	П	Уголь каменный [118]
V-1-39	Эстонское	П	Золото, серебро [118]
V-1-40	Левоталаканское	П	Уголь каменный [118]
V-1-41	Березовский, р.	П	Уголь каменный [118]
V-1-42	Верхнегаламское	П	Глина кирпичная [217]
V-1-43	Чалганское	М	Лигнит [118]
V-1-44	Верхнебураганское	П	Песок каолинодержавный [118]
V-1-45	Чалганское	П	Лигнит [118]
V-1-46	Букское	П	Уголь бурый [118]
V-1-47	Верхнегаламское	П	Уголь каменный [118]
V-1-48	Токовинское	П	Лигнит [118]
V-1-49	Ушумунское	М	Песок строительный [118]
V-1-50	Сивакинское	П	Лигнит [118]
V-1-51	Ушумунское	П	Уголь бурый [118]
V-2-1	Ельничный, р.	П	Золото [119]
V-2-2	Эльга, р.	ОШ	Золото [119]
V-2-3	Молчан, р.	П	Алуит [119]
V-2-4	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-5	Бол. Алгачан, р.	ОШ	Золото [119]
V-2-6	Мал. Диколь, Суха, р.	ОМ	Свинец [119]
V-2-7	Бол. Алгачан, р.	ОМ	Золото [119]
V-2-8	Тихоновский, р.	ОМ	Свинец [119]
V-2-9	Ельничный, р.	П	Золото [119]
V-2-10	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-11	Ельничный, р.	П	Уголь каменный [119]
V-2-12	Умлекан, р.	П	Уголь каменный [119]
V-2-13	Эльга, р.	П	Золото [119]
V-2-14	Умлята, р.	П	Подолочные камни [217]
V-2-15	Бол. Намогин, р.	П	Уголь каменный [119]
V-2-16	Леп, р.	П	Золото [119]
V-2-17	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-18	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-19	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-20	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-21	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-22	Лепское	П	Глина кирпичная [217]
V-2-23	Южно-Покровское	П	Уголь каменный [119]
V-2-24	Ниван, р.	П	Уголь каменный [119]
V-2-25	Ниван, р.	П	Уголь бурый [217]
V-2-26	Новоымподское	П	Золото [119]
V-2-27	Старый Дуте, р.	П	Уголь каменный [119]
V-2-28	Дуте, р.	П	Золото [119]
V-2-29	Зей, р.	П	Золото [119]
V-2-30	Золотой, р.	П	Золото [119]

Продолжение				Продолжение			
Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемых и номер литературного источника	Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Посещение ископаемых и номер литературного источника
V-2-31	Нижнеденское	М	Асбест [119]	V-3-45	Дуга, р.	MP	Золото [120]
V-2-32	Водичий, руч.	М	Глина кирпичная [119]	V-3-46	Грязный, руч.	MP	Золото [120]
V-2-33	Сахалинское	М	Уголь каменный [119]	V-3-47	Весенний, руч.	MP	Золото [120]
V-2-34	Ниж. Эктыш, руч.	М	Глина кирпичная [119]	V-3-48	Дорожный, руч.	MP	Золото [120]
V-2-35	Тегерафный, руч.	М	Уголь каменный [119]	V-3-49	Угличин, р.	MP	Золото [120]
V-2-36	Медвежий, руч.	П	Уголь каменный [119]	V-3-50	Зеленый, руч.	MP	Золото [120]
V-2-37	Сивакинское	П	Каолин [119]	V-3-51	Луговой, руч.	MP	Золото [120]
V-2-38	Ольга, р.	П	Уголь каменный [119]	V-3-52	Аяк, р.	MP	Золото [120]
V-3-1	Наговицкий, руч.	MP	Золото [120]	V-3-53	Вахромеевский, руч.	П	Никель [120]
V-3-2	Имакан, Макарак, реки	OM	Моллибден [120]	V-3-54	Веселый, руч.	MP	Золото [120]
V-3-2	Исень, руч.	MP	Золото [120]	V-3-55	Бол. Джелгулак, р.	П	Золото [120]
V-3-3	Имакан, Макарак, реки	ОШ	Вольфрам [120]	V-3-56	Веселый, руч.	П	Золото [120]
V-3-3	Исень, руч.	П	Золото, свинец [120]	V-3-57	Веселый, руч.	П	Моллибден [120]
V-3-4	Гарь, р.	ОШ	Олово [120]	V-3-58	Веселый, руч.	П	Олово [120]
V-3-4	Сангулак, руч.	ОШ	Руть [120]	V-3-59	Веселый, руч.	П	Олово [120]
V-3-5	Макарак, руч.	MP	Золото [120]	V-3-60	Веселый, руч.	П	Олово [120]
V-3-5	Весенний, руч.	MP	Золото [120]	V-3-61	Восточный, руч.	MP	Золото [120]
V-3-6	Гарь 2-я, р.	ОШ	Золото, руть [120]	V-3-62	Партизанское	MP	Золото [120]
V-3-7	Ульком, р.	ОШ	Золото [120]	V-3-63	Маячный, руч.	MP	Золото [120]
V-3-7	Гарь 1-я, р.	MP	Золото [120]	V-3-64	Бол. Джелгулак, р.	М	Песок с гравием и га- лечником [120]
V-3-8	Гарь 1-я, р.	М	Глина кирпичная [120]	V-3-65	Гарь, р.	М	Песок [120]
V-3-10	Гарь 2-я, р.	MP	Золото [120]	V-4-1	Талащи, р.	П	Золото [191]
V-3-11	Гарь 2-я, р.	П	Свинец [120]	V-4-1	Прав. Мамын, р.	ОШ	Вольфрам [191]
V-3-12	Гарь 2-я, р.	П	Золото, никель [120]	V-4-2	Прав. Мамын, р.	MP	Золото [191]
V-3-13	Бол. Джелгулак, р.	П	Золото, никель, асбест, тальк [120]	V-4-2	Лев. Мамын, р.; Послед- ний, руч.	OM	Моллибден [193]
V-3-14	Безмянный, руч.	MP	Золото [120]	V-4-3	Адамхя, р.	П	Золото [191]
V-3-15	Бол. Джелгулак, р.	MP	Железо [120]	V-4-4	Прав. Мамын, р.	П	Вольфрам [191]
V-3-16	Бол. Джелгулак, р.	П	Железо [120]	V-4-5	Проходной, руч.	П	Золото [191]
V-3-17	Джелгулак 2-й, р.	П	Железо [120]	V-4-6	Адамхя, р.	П	Золото [191]
V-3-18	Гарь 2-я, р.	П	Железо [120]	V-4-7	Прав. Мамын, р.	MP	Золото [191]
V-3-19	Заозерный, руч.	П	Тальк [120]	V-4-8	Последний, руч.	П	Золото [191]
V-3-20	Бол. Джелгулак, р.	MP	Золото [120]	V-4-9	Алькеит, р.	ПМ	Моллибден [193]
V-3-21	Бол. Джелгулак, р.	П	Моллибден [120]	V-4-10	Алькеит, р.	ПМ	Олово [193]
V-3-22	Б. Катахты, р.	П	Моллибден [120]	V-4-11	Адамхя, р.	MP	Золото [191]
V-3-23	Бол. Катахты, р.	MP	Золото [120]	V-4-12	Кривой, руч.	П	Свинец [191]
V-3-24	Гарь 2-я, р.	П	Тальк [120]	V-4-13	Кривой, руч.	П	Релье землн [191]
V-3-25	Заозерный, руч.	П	Золото [120]	V-4-14	Мамын, р.	ПМ	Свинец [193]
V-3-26	Джелгулак 2-й, р.	MP	Железо [120]	V-4-15	Лев. Мамын, р.	MP	Золото [233]
V-3-27	Платиновый, руч.	П	Железо [120]	V-4-16	Ольховый, руч.	П	Золото [233]
V-3-28	Бол. Джелгулак, р.	MP	Золото [120]	V-4-17	Талый, руч.	П	Золото, медь, свинец, мышьяк [193]
V-3-29	Катахты, реки	П	Свинец [120]	V-4-18	Ольховый, руч.	П	Алюнит [191]
V-3-30	Гарь 4-я, р.	MP	Золото [120]	V-4-19	Лев. Поднуочка, р.	П	Релье землн [191]
V-3-31	Октябрьское	П	Золото [120]	V-4-20	Моренный, руч.	П	Андагуит [191]
V-3-32	Джелгулак 1-й, р.	П	Золото [120]	V-4-21	Юкочка, р.	П	Железо, медь [191]
V-3-33	Имакан, р.; Параллель- ный, руч.	MP	Золото [120]	V-4-22	Моренный, руч.	П	Андагуит [191]
V-3-34	Джелгулакское	MP	Золото [120]	V-4-23	Певцов, руч.	П	Алюнит [191]
V-3-35	Широкый, Горный, ручьи	MP	Золото [120]	V-4-24	Сохатинная, р.	MP	Золото [233]
V-3-36	Маристый, Селуновский, ручьи	MP	Золото [120]	V-4-25	Сохатинная, р.	MP	Золото [191]
V-3-37	Джелгулак 2-й, р.	П	Золото [120]	V-4-26	Юкочка, р.	MP	Золото [191]
V-3-38	Джелгулак 1-й, р.	П	Золото [120]	V-4-27	Мамын, р.	MP	Золото [191]
V-3-39	Джелгулак 1-й, р.	MP	Золото [120]	V-4-28	Сохатинная, р.	MP	Золото [233]
V-3-40	Октябрьское	М	Золото [120]	V-4-29	Сохатинная, р.	MP	Золото [233]
V-3-41	Джелгулак 2-й, р.	П	Золото [120]	V-4-30	Поднуочка, р.	П	Золото [233]
V-3-42	Джелгулак 1-й, р.	П	Золото [120]	V-4-31	Поднуочка, р.	П	Моллибден [232]
V-3-43	Джелгулак 2-й, р.	MP	Золото [120]	V-4-32	Сохатинная, р.	П	Железо [233]
V-3-44	Джелгулак 3-й, р.	MP	Золото [120]	V-4-33	Поднуочка, Мамын, ре- ки	П	Свинец [233]
	Имакан, р.	MP	Золото [120]	V-4-34	Сохатинная, р.	MP	Золото [233]
		MP	Золото [120]	V-4-35	Сохатинная, р.	П	Золото [232]
		MP	Золото [120]	V-4-36	Имакан, р.	П	Моллибден [232]

Продолжение

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пожарные ископаемые и номер литературного источника
V-4-37	Сохатинная, р.	П	Железо [232]
V-4-38	Бородинский, руч.	П	Железо [233]
V-4-39	Мамын, р.	МР	Золото [233]
V-4-40	Мамын, р.	П	Железо [233]
V-4-41	Мамын, р.	МР	Золото [232]
V-4-42	Каменущинское	М	Серный колчедан [232]
V-4-43	Бородинский, руч.	М	Известняк [233]
V-5-1	Нора, р.	МР	Золото [194]
V-5-1	Мад. Эльга, р.	ОШ	Золото [194]
V-5-2	Асмакан, р.	ОШ	Золото [194]
V-5-2	Якутка, Меун, реки	П	Моллибден [193]
V-5-3	Илинда, р.	ОШ	Золото [194]
V-5-3	Сувадяк, руч.; Морон- да, р.	ОШ	Золото [194]
V-5-4	Нора, р.	ПМ	Марганец, моллибден [193]
V-5-4	Меунник, руч.	ОШ	Золото [194]
V-5-5	Эгор, р.	ПМ	Никель [193]
V-5-5	Бурунда, Мад. Бурун- душка, реки	ОШ	Олово [194]
V-5-6	Илинда, р.	ПМ	Моллибден [194]
V-5-7	Нора, р.	ПМ	Золото [193]
V-5-8	Нора, р.	ПМ	Марганец [193]
V-5-9	Демакан, р.	ПМ	Моллибден [193]
V-5-10	Нора, р.	ПМ	Редкие земли [193]
V-5-11	Нора, р.	П	Мусковит [193]
V-5-12	Мад. Эльга, р.	ПМ	Бериллий [193]
V-5-13	Намакан, р.	ПМ	Фосфор [193]
V-5-14	Якутка, р.	ПМ	Моллибден, свинец, медь [193]
V-5-15	Урмакан, р.	ПМ	Железо [193]
V-5-16	Мад. Эльга, р.	ПМ	Свинец, висмут [193]
V-5-17	Мад. Эльга, р.	ПМ	Мышьяк [193]
V-5-18	Мад. Геленку, р.	ПМ	Марганец [193]
V-5-19	Моронда, р.	ПМ	Свинец, моллибден, ни- кель [193]
V-5-20	Якутка, р.	ПМ	Железо [193]
V-5-21	Меун, р.	П	Камни поделочные [194]
V-5-22	Солонцовый	П	Камни поделочные [194]
V-5-23	Мевон	П	Камни поделочные [194]
V-5-24	Солощовая, р.	П	Камни поделочные [194]
V-5-25	Таланин, р.	П	Камни поделочные [194]
V-5-26	Амака	М	Камни поделочные [194]
V-5-27	Нора, р.	П	Камни поделочные [194]
V-5-28	Савкин-Первый, руч.	П	Мель [194]
V-5-29	Бурунда	МР	Уголь каменный [194]
V-5-30	Скалистая, гора	П	Камни поделочные [194]
V-5-31	Мад. Бурундушка, р.	П	Камни поделочные [194]
V-5-32	Мад. Бурундушка, р.	П	Вольфрам, олово, золото [194]
V-6-1	Бол. Иннах, р.	П	Цинк [194]
V-6-2	Курумкан, руч.	ОШ	Золото [123]
V-6-2	Курум, руч.	П	Золото [123]
V-6-2	Бол. Иннах, р.	ОШ	Золото [123]
V-6-3	Боготан, руч.	П	Руть [123]
V-6-3	Сувадяк, р.	ОШ	Свинец [123]
V-6-4	Шумный, руч.	П	Руть [123]
V-6-4	Мын, Инкан, реки	ОШ	Руть, золото [123]
V-6-5	Бол. Канаему, руч.	П	Вольфрам [123]
V-6-5	Инкан, р.	ОШ	Свинец [123]
V-6-6	Аваким, руч.	П	Руть [123]
V-6-6	Конто, р.	ОШ	Золото [123]
V-6-7	Эгор, р.	П	Руть [123]
V-6-7		П	Золото [123]

Продолжение

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Пожарные ископаемые и номер литературного источника
V-6-7	Чистая, р.	ОШ	Олово [123]
V-6-8	Бол. Иннах, р.	П	Золото [123]
V-6-8	Юмор, р.	ОШ	Золото [123]
V-6-9	Бол. Иннах, р.	П	Золото [123]
V-6-9	Юмор, р.	ОШ	Золото [123]
V-6-10	Угахан, руч.	П	Руть [123]
V-6-11	Бол. Иннах, р.	П	Золото [123]
V-6-12	Мад. Иннах, р.	П	Золото, свинец [123]
V-6-13	Ниж. Иннах, р.	П	Свинец [123]
V-6-14	Угахан, р.	П	Золото [123]
V-6-15	Кариспахтах, руч.	П	Свинец [123]
V-6-16	Инчакан, руч.	П	Золото [123]
V-6-17	Кардагас, р.	МР	Свинец [123]
V-6-18	Ниж. Мын, р.	П	Железо [123]
V-6-19	Малан-Макит, р.	П	Свинец [123]
V-6-20	Малан-Макит, р.	П	Золото [123]
V-6-21	Ивакан, руч.	П	Свинец [123]
V-6-22	Эгор, р.	П	Золото, свинец [123]
V-6-23	Инка-Макит, р.	М	Известняк [123]
V-6-24	Угахан, р.	П	Золото [123]
V-6-25	Эгор, р.	МР	Золото [123]
V-6-26	Уга-Бира, руч.	П	Золото [123]
V-6-27	Угахан, р.	МР	Золото, свинец [123]
V-6-28	Малан-Макит, р.	П	Золото [123]
V-6-29	Мусковит [193]	М	Свинец [123]
V-6-30	Кардагас, руч.	П	Известняк [123]
V-6-31	Мын, р.	П	Свинец [123]
V-6-32	Титкин, руч.	П	Железо [123]
V-6-33	Саваш, р.	П	Золото [123]
V-6-34	Магомур, руч.	П	Золото [123]
V-6-35	Магомур, руч.	МР	Золото [123]
V-6-36	Берег, руч.	П	Золото [123]
V-6-37	Берег, руч.	П	Свинец [123]
V-6-38	Успенский, руч.	П	Железо [123]
V-6-39	Усаканур, руч.	МР	Золото [123]
V-6-40	Берег, р.	МР	Золото [123]
V-6-41	Инкан, р.	П	Мусковит [152]
V-6-42	Байдор, руч.	П	Травяни [123]
V-6-43	Берх. Мын, р.	М	Травяни [123]
V-6-44	Инкан, р.	М	Травяни [123]
V-6-45	Верх. Конто, р.	М	Травяни [123]
V-6-46	9-й км шоссе, Стойба- Норский склад	М	Глина [123]
V-6-47	Ниж. Конто, р.	М	Травяни [123]
V-6-48	Седемджа, р.	П	Мусковит [152]
V-6-49	Ниж. Конто, р.	М	Травяни [123]
V-6-50	Стойба, пос.	М	Травяни [123]
V-6-51	Бол. Эльга, р.	П	Мусковит [152]
V-6-52	Гербиканское	М	Уголь каменный [123]
V-6-53	Баба-Сарир, р.	П	Уголь каменный [123]
V-6-54	Индукачин, р.	М	Травяни [123]
V-6-55	Дардакан, р.	М	Травяни [123]
V-7-1	Эльга, р.	М	Железо [141]
V-7-1	Утесна, р.	П	Вольфрам [198]
V-7-2	Урма, р.	П	Железо [141]
V-7-3	Эльга, р.	ОШ	Руть [141]
V-7-3	Таринах, р.	П	Железо [141]
V-7-4	Кардагас, р.	ОШ	Руть [141]
V-7-4	Овений, руч.	ОШ	Золото [141]
V-7-4	Батор, руч.; Верх. р.	ОШ	Вольфрам [198]
V-7-5	Мартыляк, руч.	П	Золото [141]
V-7-5	Седемджа, р.	ОШ	Вольфрам [141]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Поземные ископаемые и номер литературного источника
V-8-34	Пакастах, руч.	П	Золото [142]
V-8-35	Васильевское	М	Известняк [42]
V-8-36	Харга, р.	П	Золото [142]
V-8-37	Харга, Элыгакан, реки	П	Золото [142]
V-8-38	Курумкан, руч.	МР	Золото [142]
V-8-39	Ночлежский, руч.	МР	Золото [142]
V-8-40	Курумкан, Бол. Элыга, реки	П	Золото [142]
V-8-41	Афанасьевский, руч.	МР	Золото [142]
V-8-42	Ковряжка, руч.	МР	Золото [142]
V-8-43	Ивановский, руч.	МР	Золото [142]
V-8-44	Афанасьевское	М	Золото [142]
V-8-45	Кера-Макиг, р.	МР	Золото [142]
V-8-46	Анумака, руч.	МР	Золото [142]
V-8-47	Бол. Элыга, р.	МР	Золото [142]
V-8-48	Богородский, Иванов-ский, ручьи	П	Золото [142]
V-8-49	Кера-Макиг, р.	ПМ	Вольфрам [42]
V-8-50	Мал. Элыга, р.	ПМ	Вольфрам [42]
V-8-51	Ленинское	М	Сульма [142]
V-8-52	Бол. Кера, р.	П	Олово [142]
V-8-53	Бол. Кера, р.	П	Олово [142]
V-8-54	Крестовая Элыга, р.	П	Олово [142]
V-8-55	Верх. Талыма, р.	МР	Олово [142]
V-8-56	Верх. Талыма, р.	МР	Олово [142]
V-8-57	Валентина, руч.	МР	Олово [142]
V-8-58	Верх. Талыма, р.	МР	Олово [142]
V-8-59	Спокойный, руч.	МР	Олово [142]
V-9-1	Селиткан, р.	П	Руть [167]
V-9-1	Джоло, р.	ОШ	Руть [167]
V-9-2	Селиткан, р.	П	Молибден [167]
V-9-2	Селиткан, р.	ОШ	Руть [167]
V-9-3	Селиткан, р.	П	Олово [167]
V-9-3	Селиткан, р.	ОШ	Олово, вольфрам [167]
V-9-4	Амнус, р.	ПМ	Олово, вольфрам [167]
V-9-4	Каркобо, Кера, реки	ОШ	Свинец [167]
V-9-5	Амнус, р.	ОШ	Олово [167]
V-9-5	Кутэм, Лев. Кера, реки	ПМ	Олово [167]
V-9-5	Кутэм, Лев. Кера, реки	ОШ	Олово [167]
V-9-6	Курумун, р.	П	Мель, олово [167]
V-9-6	Селемджа, р.	ОШ	Олово [167]
V-9-7	Курумун, р.	П	Олово [167]
V-9-7	Ассын, Мата, Оголно, реки	ОШ	Олово, вольфрам [167]
V-9-8	Кутэм, р.	П	Золото [167]
V-9-8	Тах-Урак, Селемджа, реки	ОШ	Олово [167]
V-9-9	Инарагта, р.	П	Олово [167]
V-9-9	Селемджа, р.	ОШ	Золото [167]
V-9-10	Инарагта, р.	ПМ	Олово [167]
V-9-11	Инарагта, р.	ПМ	Олово [167]
V-9-12	Инарагта, р.	ПМ	Олово [167]
V-9-13	Ассын, р.	П	Цинк, свинец [167]
V-9-14	Ассын, р.	П	Олово [167]
V-9-15	Оголно, р.	П	Олово, вольфрам [167]
V-9-16	Оголно, р.	П	Цинк, свинец [167]
V-9-17	Курумун, р.	П	Олово, вольфрам [167]
V-9-18	Оголно, р.	П	Мель, цинк [167]
V-9-19	Оголно, р.	П	Олово, вольфрам [167]
V-9-20	Оголно-Курумун, р.	ПМ	Золото [167]
V-9-21	Мата, р.	П	Золото [167]
V-9-22	Тах-Урак, р.	П	Вольфрам, висмут [167]
V-9-23	Селемджа — Тах-Урак, реки	П	Вольфрам, олово [167]

Индекс квадрата	Географическое название объекта	Характер объекта	Поземные ископаемые и номер литературного источника
V-9-24	Бастон	П	Олово, цинк, свинец [167]
V-9-25	Селгич-Макиг, р.	ПМ	Золото [167]
V-9-26	Селемджа, р.	П	Свинец [167]
V-9-27	Селемджа, р.	П	Олово [167]
V-9-28	Селемджа, р.	П	Олово [167]
V-9-29	Баранджа, р.	П	Свинец [167]
V-9-30	Селемджа, р.	П	Олово, вольфрам [167]
V-9-31	Селемджа, р.	П	Свинец [167]
V-9-32	Селемджа, р.	П	Свинец [167]
V-9-33	Прав. Сорукан	П	Олово [167]
V-9-34	Лучи, р.	ПМ	Золото [167]
V-9-35	Баранджа, р.	П	Цинк [167]
V-9-36	Лучи, р.	П	Золото [167]
V-9-37	Баранджа, р.	П	Молибден, висмут [167]
V-9-38	Сорукан	М	Олово [167]
V-9-39	Деремикан, р.	П	Олово [167]
V-9-40	Широкый	П	Цинк, свинец [167]
V-9-41	Лев. Деремикан, р.	П	Олово [167]
V-1-1	Уластик Сивакско-Ульминский	М	Уголь бурый [124]
V-1-1	Ангана I и II, реки	ОШ	Золото [124]
V-1-2	Новооскресновка, с.	П	Галечник и правый [124]
V-1-2	Боря, р.	ОШ	Золото [124]
V-1-3	Ульмин, р.	ОМ	Сульма [124]
V-1-4	Ульмин, р.	ОШ	Золото [124]
V-1-5	Шатака, Устака, реки	ОМ	Молибден [124]
V-2-1	Тыгдинское	М	Уголь бурый [125]
V-2-1	Верховья р. Олгы	ОШ	Золото [125]
V-2-2	Ульмин, Одыга, реки (Мухунский участок)	М	Глина кирпичная [125]
V-2-3	Мухунско-Уринское	М	Песок формовочный [125]
V-2-4	Мухунское	М	Железо [125]
V-2-5	Первое	П	Железо [125]
V-2-6	Краснодское	М	Железо [125]
V-2-7	Второе	П	Железо [125]
V-2-8	Шимановский участок	П	Глина кирпичная [125]
V-2-9	2-е Шимановское	М	Песок строительный [125]
V-2-10	Северо-Шимановское	М	Гранит [125]
V-2-11	Северо-Шимановское	М	Суглинок кирпичный [125]
V-2-12	1-е Шимановское	М	Песок строительный [125]
V-2-13	Шимановское	М	Глина кирпичная [125]
V-2-14	Шимановское	М	Песок формовочный [125]
V-3-1	Имчиканское	М	Железо, молибден [126]
V-3-1	Мал. Анто, Сред. Ковалы, реки	ОМ	Свинец [126]
V-3-2	Коса Безродная	МР	Золото [126]
V-3-2	Чатоян, Ушумун, реки	ОМ	Свинец [126]
V-3-3	Кантинканское	П	Железо, титан [126]
V-3-4	Коса Нижнекухтеринская	МР	Золото [126]
V-3-5	Коса Усть-Туйская	МР	Золото [126]
V-3-6	Сартама, р.	П	Редкие земли [126]
V-3-7	Коса Малотка	МР	Золото [126]
V-3-8	Мал. Чукал, р.	МР	Золото [126]
V-3-9	Зей, р.	П	Зей, р.
V-3-10	Мал. Джуркан, руч.	МР	Золото [126]
V-3-11	Второе Чатониское	М	Глина [126]

Индекс квadrата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
VI-3-12	Чагоянское	М	Свинец [126]
VI-3-13	Чагоянское	М	Известняк, глина [126]
VI-3-14	Чулуургаи, руч.	МР	Золото [126]
VI-3-15	Овсянниковский, руч.	П	Железо, титан [126]
VI-3-16	Чуучукан, руч.	МР	Золото [126]
VI-3-17	Циндильский, руч.	МР	Золото [126]
VI-3-18	Коса Буховская	МР	Золото [126]
VI-4-1	Лебедихинское	М	Железо [127]
VI-4-1	Селемджа, Уландочка, реки	ОШ	Олово [127]
VI-4-2	Каменушка, р.	МР	Золото [141]
VI-4-3	Косматая, р.	П	Свинец [127]
VI-4-4	Гаринское	М	Известняк [127]
VI-4-5	Гарь, р.	МР	Золото [127]
VI-4-6	Гаринское	М	Железо [127]
VI-4-7	Мамыньское	М	Известняк [127]
VI-4-8	Косматый, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-9	Аламовский, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-10	Мамы, р.	П	Свинец [127]
VI-4-11	Быкинское	П	Песок [127]
VI-4-12	Мамы, р.	МР	Золото [127]
VI-4-13	Георгиевский, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-14	Бол. Будаки, р.	П	Нюобий, тантад [127]
VI-4-15	Корейский, р.	МР	Золото [127]
VI-4-16	Еловый, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-17	Бол. Будаки, р.	МР	Золото [127]
VI-4-18	Мал. Будаки, р.	МР	Золото [127]
VI-4-19	Конто, р.	МР	Золото [127]
VI-4-20	Мал. Будаки, р.	МР	Золото [127]
VI-4-21	Татарка, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-22	Северный, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-23	Селемджа, р.	П	Железо [127]
VI-4-24	Латмарское, Северное	М	Известняк [127]
VI-4-25	Селемджа, р.	МР	Золото [127]
VI-4-26	Некия, р.	МР	Золото [127]
VI-4-27	Веселый, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-28	Веселый, руч.	П	Золото [127]
VI-4-29	Загадочный, руч.	МР	Золото [127]
VI-4-30	Селемджа, р.	П	Железо [127]
VI-4-31	Широкый, руч.	П	Уголь бурый [127]
VI-4-32	Ульма, р.	П	Уголь бурый [127]
VI-5-1	Тарпан, р.	ПМ	Железо [172]
VI-5-1	Мал. Бурундушка, Чер- винка, реки	ОШ	Золото [172]
VI-5-2	Талато 2-я, р.	ПМ	Железо [172]
VI-5-2	Тарпан, Талато 2-я, ре- ки	ОШ	Олово [172]
VI-5-3	Мал. Альдинок, р.	ПМ	Железо [172]
VI-5-3	Сара, р.	ОШ	Олово [172]
VI-5-4	Мал. Альдинок, р.	ПМ	Железо [172]
VI-5-4	Первая, р.	П	Олово [172]
VI-5-5	Ялсай, р.	ПМ	Железо [172]
VI-5-5	Вторая, р.	ОШ	Олово [172]
VI-6-1	Юмор, гора	П	Халцедон [128]
VI-6-1	Боготый, Холмистый Ключ, ручи	ОШ	Руть [128]
VI-6-2	Селемджинское	М	Железо [128]
VI-6-2	Улар-Макит, Лев. Кучу- лым, реки	ОШ	Вольфрам [128]
VI-6-3	Синникан, р.	П	Железо [152]
VI-6-4	Синникан, р.	П	Уголь каменный [128]
VI-6-5	Синникан, р.	П	Уголь каменный [128]
VI-6-6	Синникан, р.	ПМ	Железо [152]

Индекс квadrата	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
VI-6-7	«Безыманный», приток	МР	Золото [128]
VI-6-8	Синникан, р.	МР	Золото [128]
VI-6-9	Бысса, р.	П	Цинк [128]
VI-6-10	Бысса, р.	МР	Золото [128]
VI-6-11	Бысинский	М	Источники минеральных вод [128]
VI-6-12	Джилка, р.	П	Железо [128]
VI-6-13	Холмистый Ключ, руч.	МР	Золото [128]
VI-6-14	Конкто, р.	П	Железо [128]
VI-6-15	Конкто, р.	П	Железо [128]
VI-6-16	Прав. Джилка, р.	П	Железо [128]
VI-6-17	Кайкой, гора	П	Железо [128]
VI-6-18	Морога, р.	П	Золото, железно, апатит [128]
VI-6-19	Морога, р.	П	Железо [128]
VI-7-1	Сулода, р.	П	Уголь каменный [144]
VI-7-1	Бол. и Мал. Курба, ре- ки	ОМ	Олово [144]
VI-7-2	Сулода, р.	П	Уголь каменный [144]
VI-7-2	Гербикан, Олоджа, Ын, реки	ОШ	Олово [144]
VI-7-3	Сулода, р.	П	Уголь каменный [144]
VI-7-3	Давурка, р. Биракчан, руч.	ОШ	Олово [144]
VI-7-4	Сулода, р.	П	Уголь каменный [144]
VI-7-5	Сулода, р.	П	Уголь каменный [144]
VI-7-6	Диктанак, р.	П	Графит [144]
VI-7-7	Утанак, Диктанак, реки	П	Флюорит [144]
VI-7-8	Соляр, Вынто, реки	П	Уголь каменный [144]
VI-7-9	Мал. Нанак, р.	П	Свинец [144]
VI-7-10	Соляр, Вынто, реки	П	Уголь каменный [144]
VI-7-11	Мал. Нанак, р.	П	Бериллий [144]
VI-7-12	Бол. Ятмакит, р.	П	Железо [144]
VI-7-13	Бол. Ятмакит, р.	МР	Золото [144]
VI-7-14	Акишма, р.	П	Графит [144]
VI-7-15	Акишма, р.	П	Олово [144]
VI-7-16	Акишма, р.	П	Графит [144]
VI-7-17	Акишма, р.	П	Графит [144]
VI-7-18	Акишма, р.	П	Графит [144]
VI-7-19	Акишма, р.	П	Графит [144]
VI-7-20	Акишма, р.	П	Молибден [144]
VI-7-21	Нижан, Акишма, реки	П	Графит [144]
VI-7-22	Нижан, Акишма, реки	П	Графит [144]
VI-7-23	Нижан, Акишма, реки	П	Графит [144]
VI-8-1	Талама	М	Олово [145]
VI-8-1	Талама, р.	ОШ	Тантал, ниобий [145]
VI-8-2	Оловянный, руч.	МР	Олово [145]
VI-8-2	Эзопско-Соруканский	ОШ	Олово [145]
VI-8-3	Бургалл, руч.	П	Уголь каменный [145]
VI-8-3	Нижний, Средний Нивак, реки	ОШ	Руть [145]
VI-8-4	Ниж. Амакан, р.	П	Вольфрам [145]
VI-8-4	Октагли, руч.	ОШ	Руть [145]
VI-8-5	Спиртонос, руч.	П	Уголь каменный [145]
VI-8-6	Ниж. Амакан, р.	П	Вольфрам [145]
VI-8-7	Онда, р.	П	Олово [145]
VI-8-8	Верх. Нивак, р.	П	Руть [145]
VI-8-9	Верх. Амакан, р.	П	Мель [145]
VI-8-10	Посковский, руч.	П	Олово, молибден [145]
VI-8-11	Параллельный, руч.	П	Мель [145]
VI-8-12	Амакан, р.	П	Олово [145]
VI-8-13	Амакан, р.	П	Олово [145]
VI-8-14	Амакан, р.	П	Олово [145]

Продолжение

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
V1-8-15	Хороболок, руч.	MP	Золото [145]
V1-8-16	Токур, р.	П	Олово [145]
V1-8-17	Олгакан-Макит, р.	П	Молибден [145]
V1-8-18	Олгакан-Макит, р.	MP	Золото [145]
V1-8-19	Жирковская-Эльга	MP	Золото [145]
V1-8-20	Олгакан, Артик, реки	П	Золото [145]
V1-8-21	Олгакан, р.	П	Золото [145]
V1-8-22	Шадринский, руч.	П	Золото [145]
V1-8-23	Сенокосный, руч.	П	Золото [145]
V1-8-24	Левый Федоровский, руч.	П	Золото [145]
V1-8-25	Буровое	М	Руту, сурьма [145]
V1-8-26	Коняк	MP	Золото [145]
V1-8-27	Горелый, руч.	П	Золото [145]
V1-8-28	Онокоты, р.	П	Свинец [145]
V1-8-29	Курум, р.	П	Олово [145]
V1-8-30	Онокоты, р.	П	Олово [145]
V1-8-31	Ниман, р.	П	Мель [145]
V1-8-32	Ниман, р.	П	Олово [145]
V1-8-33	Ниман, р.	П	Свинец [145]
V1-9-1	Гранитный, руч.	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-2	Хунхо, р.	П	Свинец, цинк, олово [146]
V1-9-3	Харга, р.	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-4	Хунхо, р.	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-5	Хунхо, р.	П	Вольфрам [146]
V1-9-6	Хунхо, р.	П	Вольфрам, цинк [146]
V1-9-7	Бодораздельный, руч.	П	Олово [146]
V1-9-8	Селемджа, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-9	Хунхо, р.	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-10	Хунхо, Сармаки, реки	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-11	Лесной, руч.	П	Олово [146]
V1-9-12	Вторая, р.	П	Олово [146]
V1-9-13	Хунхо, р.	П	Мель [146]
V1-9-14	Неянский, руч.	М	Олово [146]
V1-9-15	Быстрая, р.	П	Олово [146]
V1-9-16	Надлин, р.	П	Олово [146]
V1-9-17	Жидный, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-18	Стрелка, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-19	1-ое Олгаканское	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-20	Сармака, р.	М	Олово [146]
V1-9-21		П	Молибден, вольфрам [146]
V1-9-22	Малый, руч.	П	Олово [146]
V1-9-23	Широтное, руч.	MP	Олово [146]
V1-9-24	Широтное	М	Олово [146]
V1-9-25	Селемджа, р.	П	Олово [146]
V1-9-26	Правая Мунали, р.	П	Олово [146]
V1-9-27	Латерный, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-28	Левый Олгакан, руч.	П	Олово [146]
V1-9-29	Правая Олга, р.	MP	Олово [146]
V1-9-30	Тунгусское	М	Олово [146]
V1-9-31	Соловьевский, руч.	П	Молибден [146]
V1-9-32	Керби, р.	П	Золото [146]
V1-9-33	Безымянный, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-34	Соловьевское	М	Олово [146]
V1-9-35	Переделный, руч.	П	Молибден [146]
V1-9-36	Селемджа, р.	П	Молибден [146]
V1-9-37	Керби, р.	П	Молибден [146]
V1-9-38	Керби, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-39	Олгакан, Мал. Олгакан, реки	П	Олово [146]
		П	Горный хрусталь [146]

Продолжение

Индекс квартала	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературного источника
V1-9-40	Олгаканское	М	Горный хрусталь [146]
V1-9-41	Правая Олга, р.	П	Олово [146]
V1-9-42	Веселый, руч.	П	Молибден [146]
V1-9-43	Томешица, руч.	П	Олово [146]
V1-9-44	Олгаканское	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-45	Бурей, Олга, реки	П	Олово [146]
V1-9-46	Правая Бурей, р.	П	Мель [146]
V1-9-47	Керби, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-48	Правая Бурей, р.	П	Мель [146]
V1-9-49	Случайный, руч.	MP	Олово [146]
V1-9-50	Средний, руч.	П	Олово [146]
V1-9-51	Правая Олга, р.	П	Олово [146]
V1-9-52	Бурейская Россошина, р.	П	Горный хрусталь [146]
V1-9-53	Олгаканское	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-54	Случайный, руч.	П	Олово [146]
V1-9-55	Правая Бурей, р.	П	Горный хрусталь [146]
V1-9-56	Керби, р.	П	Мель [146]
V1-9-57	Курулгинжа, р.	П	Молибден [146]
V1-9-58	Уральский, руч.	П	Свинец, цинк [146]
V1-9-59	Правая Бурей, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-60	Керби, р.	MP	Золото [146]
V1-9-61	Тринадцатый, руч.	П	Золото [146]
V1-9-62	Правая Бурей, р.	П	Вольфрам, золотое [146]
V1-9-63	Сюрюктах, руч.	П	Олово [146]
V1-9-64	Правая Бурей, р.	П	Флюорит [146]
V1-9-65	Самарское	М	Горный хрусталь [146]
V1-9-66	Правобурейское	М	Бериллий [146]
V1-9-67	Олга, Анкач, реки	MP	Золото [146]
V1-9-68	Алга, р.	MP	Золото [146]
V1-9-69	Рудник Жидный	М	Золото [146]
V1-9-70	Ниман, р.	П	Горный хрусталь [146]
V1-9-71	Рудник Петровский	М	Золото [146]
V1-9-72	Анчаинское	М	Олово [146]
V1-9-73	Бурейка, р.	П	Олово, вольфрам [146]
V1-9-74	Суларин, р.	П	Золото [146]
V1-9-75	Левая Бурейка, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-76	Днер, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-77	Учугей-Эльга, р.	MP	Золото [146]
V1-9-78	Правый Днер, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-79	Днер, р.	П	Молибден [146]
V1-9-80	«18 августа»	М	Олово [146]
V1-9-81	Лениковский, руч.	П	Бериллий [146]
V1-9-82	Левая Бурейка, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-83	Днер, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-84	Крошка, руч.	MP	Золото [146]
V1-9-85	Тайон-Эльга, р.	П	Золото [146]
V1-9-86	Правая Бурей, р.	П	Горный хрусталь [146]
V1-9-87	Левая Бурейка, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-88	Саламатовский, руч.	MP	Золото [146]
V1-9-89	Тайон-Эльга, р.	MP	Золото [146]
V1-9-90	Ниман, р.	MP	Золото [146]
V1-9-91	Лениковский, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-92	Лениковский, руч.	П	Бериллий [146]
V1-9-93	Ипата, р.	П	Бериллий [146]
V1-9-94	Участок Олений	М	Олово, свинец, цинк [146]
V1-9-95	Елзаветинский, руч.	П	Золото [146]
V1-9-96	Правая Бурей, р.	П	Вольфрам, олово [146]
V1-9-97	Лениковский, руч.	П	Вольфрам, олово [146]

Опубликованная

93. Апатитовые формации зоны БАМ и сопредельных районов/Р. М. Файзуллин, И. С. Сазыков, С. Г. Брысаев и др.—Труды ВСЕГЕИ, нов. сер., 1980, т. 307, с. 138—150.
94. *Варданов Н. П., Иванова В. М., Герасимов Е. К.* Новейшая тектоника Джугл-жур в связи с оценкой перспективы апатитовосности отдельных его площадей.—В кн.: Фосфаты Дальнего Востока. Владивосток, 1980, с. 53—62.
95. *Гаеридов В. В.* Апатитовые руды Джуглжурского плутона.—Геология рудных месторождений, 1975, т. 17, № 2, с. 74—77.
96. *Гаеридов В. В., Иванов В. М.* Апатит-ильменит-титаномагнетитовые руды Джуглжурской провинции — перспективная сырьевая база.—Разведка и охрана недр, 1979, № 4, с. 16—21.

Геологическая карта СССР м-ба 1 : 200 000 (№ 97—146):

97. Лист N-52-I. Авт. А. Г. Кац. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., ГУГК, 1967. Объяснительная записка. Сост. А. Г. Кац, В. А. Бородин. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., 1969, 88 с.
98. Лист N-52-II. Авт.: М. З. Глуховский, Н. Г. Кислякова. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., ГУГК, 1966. Объяснительная записка. Сост.: М. З. Глуховский, Н. Г. Кислякова, Ю. В. Буфеев. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., 1969, 94 с.
99. Лист N-52-III. Авт.: Г. Б. Гиммельфарб, Е. Н. Каганов, Е. Е. Федоров. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., ГУГК, 1966. Объяснительная записка. Сост.: Г. Б. Гиммельфарб, Е. Н. Каганов, Е. Е. Федоров. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., 1969, 82 с.
100. N-52-IV. Авт.: Ю. Б. Казмин, В. С. Федоровский. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., ГУГК, 1966. Объяснительная записка. Сост.: Ю. Б. Казмин, В. С. Федоровский, Ю. Ф. Найденков. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., 1970, 92 с.
101. Лист N-52-V. Авт.: Б. А. Миканов, Л. В. Терещенко. Ред. Ю. Б. Казмин, М., ГУГК, 1967. Объяснительная записка. Сост.: Б. А. Миканов, Л. В. Терещенко, С. А. Панкина. Ред. Ю. Б. Казмин. М., 1971, 88 с.
102. Лист N-52-VI. Авт.: Г. Б. Гиммельфарб, Л. Б. Бетоножко. Ред. В. В. Архангельская. М., ГУГК, 1967. Объяснительная записка. Сост.: Г. Б. Гиммельфарб, Л. Б. Бетоножко, Ю. В. Заборский. Ред. В. В. Архангельская. М., 1969, 86 с.
103. Лист N-52-VII. Авт.: Е. В. Ялыничев. Ред. В. С. Федоровский. М., «Аэрогеология», 1973. Объяснительная записка. Сост. Е. В. Ялыничев. Ред. В. С. Федоровский. М., 1976, 120 с.
104. Лист N-52-VIII. Авт.: С. П. Нестеренко, В. А. Федеев. Ред. Ю. П. Расказов. М., ГУГК, 1966. Объяснительная записка. Сост. С. П. Нестеренко. Ред. Ю. П. Расказов. М., Недра, 1968, 64 с.
105. Лист N-52-IX. Авт. А. Ф. Васкин. Ред. Ю. Б. Казмин. М., ВАГТ, 1971. Объяснительная записка. Сост. А. Ф. Васкин. Ред. Ю. Б. Казмин. М., 1974, 94 с.
106. Лист N-52-X. Авт. Н. П. Лошак. Ред. В. Н. Мошкин. М., ВАГТ, 1970. Объяснительная записка. Сост. Н. П. Лошак. Ред. В. Н. Мошкин. М., 1971, 116 с.
107. Лист N-52-XI. Авт. Л. П. Карсаков. Ред. Ю. Б. Казмин. М., ВАГТ, 1972. Объяснительная записка. Сост. Л. П. Карсаков. Ред. Ю. Б. Казмин. М., 1974, 102 с.
108. Лист N-52-XII. Авт. Л. П. Карсаков. Ред. В. Н. Мошкин. М., «Аэрогеология», 1975. Объяснительная записка. Сост. Л. П. Карсаков. Ред. В. Н. Мошкин. М., 1980, 98 с.
109. Лист N-52-XIII. Авт. Ю. П. Скатынский. Ред. Ю. П. Расказов. М., ГУГК, 1965. Объяснительная записка. Сост. Ю. П. Скатынский. Ред. Ю. П. Расказов. М., Недра, 1967, 84 с.
110. Лист N-52-XIV. Авт.: В. С. Федоровский, Э. А. Молостовский. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., ГУГК, 1964. Объяснительная записка. Сост.: В. С. Федоровский, Э. А. Молостовский. Ред. Ю. К. Дзевановский. М., Недра, 1965, 82 с.
111. Лист N-52-XV. Авт.: В. Ф. Ситов. Ред. Ю. А. Альбов. М., «Аэрогеология», 1975. Объяснительная записка. Сост. В. Ф. Ситов. Ред. Ю. А. Альбов. М., 1981, 88 с.
112. Лист N-52-XIX. Авт.: М. В. Павленко. Ред. Ю. П. Расказов. М., ГУГК, 1965. Объяснительная записка. Сост. М. В. Павленко. Ред. Ю. П. Расказов. М., Недра, 1966, 80 с.
113. Лист N-52-XX. Авт. Ю. А. Мамонтов. Ред. Л. И. Красный. М., ВАГТ, 1968. Объяснительная записка. Сост. Ю. А. Мамонтов. Ред. Л. И. Красный. М., 1972, 92 с.
114. Лист N-52-XXI. Авт. В. В. Шиханов. Ред. В. Ф. Зубков. М., «Аэрогеология», 1973. Объяснительная записка. Сост. В. В. Шиханов. Ред. В. Ф. Зубков. М., 1976, 111 с.

* Начало списка литературы (№ 1—92) см. в кн. «Геологическая карта СССР. Масштаб 1 : 1 000 000 (новая серия). Объяснительная записка. Лист N-52, (53) —Зем» Л., 1985, 128 с.

Индекс карты	Географическое название объекта	Характер объекта	Полезные ископаемые и номер литературно источника
VI-9-98	Тайон-Эльга, р.	П	Золото [146]
VI-9-99	Крестовое	П	Вольфрам, олово [146]
VI-9-100	Детин-Бира, р.	MP	Золото [146]
VI-9-101	Голодный, руч.	П	Вольфрам, олово [146]
VI-9-102	Меридиональный, руч.	П	Бериллий [146]
VI-9-103	Озерный, руч.	П	Бериллий [146]
VI-9-104	Крест, руч.	П	Бериллий [146]
VI-9-105	Эматинское	П	Бериллий [146]
VI-9-106	Крестовое	М	Олово, свинец, цинк
VI-9-107	Кетема, р.	П	[146]
VI-9-108	Кетема, р.	П	Бериллий [146]
		П	Вольфрам, олово [146]

115. Лист N-52-XXII. Авт. М. Т. Турбин. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., «Аэрогеология», 1973. Объяснительная записка. Сост. М. Т. Турбин. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., 1977, 100 с.
116. Лист N-52-XXIII. Авт.: В. В. Ольков. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., «Аэрогеология», 1973. Объяснительная записка. Сост. В. В. Ольков. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., 1975, 86 с.
117. Лист N-52-XXIV. Авт. М. Т. Турбин. Ред. Л. И. Красный. М., «Аэрогеология», 1975. Объяснительная записка. Сост.: М. Т. Турбин, Г. Л. Кириллова. Ред. Л. И. Красный. М., 1981, 96 с.
118. Лист N-52-XXV. Авт. К. П. Караванов. Ред. А. И. Савченко. М., ВАГТ, 1970. Объяснительная записка. Сост. К. П. Караванов. Ред. А. И. Савченко. Л., 1976, 64 с.
119. Лист N-52-XXVI. Авт. В. В. Шиханов. Ред. В. В. Соловьев. М., «Аэрогеология», 1970.
120. Лист N-52-XXVII. Авт. В. Ф. Зубков. Ред. С. А. Музылев. М., ВАГТ, 1970. Объяснительная записка. Сост. В. Ф. Зубков. Ред. С. А. Музылев. М., Недра, 1972, 60 с.
121. Лист N-52-XXVIII. Авт. В. В. Шиханов. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., «Аэрогеология», 1974.
122. Лист N-52-XXIX. Авт. А. А. Майборода. Ред. Л. Б. Кривичкий. М., «Аэрогеология», 1975.
123. Лист N-52-XXX. Авт. Ю. И. Щербина. Ред. Э. Л. Школьник. М., ВАГТ, 1969. Объяснительная записка. Сост.: Ю. И. Щербина. Ред. Э. Л. Школьник. М., 1974, 115 с.
124. Лист N-52-XXXI. Авт. А. П. Сорокин. Ред. В. В. Соловьев. М., «Аэрогеология», 1978. Объяснительная записка. Сост. А. П. Сорокин. Ред. В. В. Соловьев. М., 1980, 75 с.
125. Лист N-52-XXXII. Авт. А. П. Сорокин. Ред. В. В. Соловьев. М., «Аэрогеология», 1978. Объяснительная записка. Сост. А. П. Сорокин. Ред. В. В. Соловьев. М., 1979, 86 с.
126. Лист N-52-XXXIII. Авт. М. В. Сухин. Ред. М. С. Нагибина. М., Гостеогеотех. Гостеогеотехиздат, 1960, 87 с.
127. Лист N-52-XXXIV. Авт. В. Ф. Зубков. Ред. Е. Б. Бельтенов. М., «Аэрогеология», 1978. Объяснительная записка. Сост. В. Ф. Зубков. Ред. Е. Б. Бельтенов. М., 1980, 90 с.
128. Лист N-52-XXXV. Авт. Ф. С. Фролов. Ред. В. К. Путинцев. М., «Аэрогеология», 1977. Объяснительная записка. Сост. Ф. С. Фролов. Ред. В. К. Путинцев. М., 1979, 79 с.
129. Лист N-53-I. Авт.: Ю. Н. Гамадзя, В. В. Громов, М. А. Тархова. Ред. В. В. Громов, М. А. Тархова. Ред. Г. Ю. Лаззидина. М., 1969, 88 с.
130. Лист N-53-II. Авт.: Н. С. Шап, А. С. Сурыкова. Ред. В. Н. Мошкин. М., ГВГК, 1966. Объяснительная записка. Сост.: Н. С. Шап, А. С. Сурыкова. Е. П. Турчана. Ред. В. Н. Мошкин. М., Недра, 1969, 60 с.
131. Лист N-53-III. Авт.: В. В. Шиханов. Ред. А. А. Леонтович. М., Гостеогеотех. Гостеогеотехиздат, 1962, 76 с.
132. Лист N-53-IV. Авт. А. Ф. Васюкин. Ред. Ю. П. Рассказов. М., «Аэрогеология», 1975.
133. Лист N-53-V. Авт. Б. Л. Годзевич. Ред. Ю. П. Рассказов. М., «Аэрогеология», 1975.
134. Лист N-53-VI. Авт. В. Н. Гончаров. Ред. В. И. Сухов. М., «Аэрогеология», 1977. Объяснительная записка. Сост. В. Н. Гончаров. Ред. В. И. Сухов. М., 1978, 76 с.
135. Лист N-53-VII. Авт. С. М. Братинский. Ред. А. П. Глушков. М., «Аэрогеология», 1974.
136. Лист N-53-VIII. Авт. Ф. С. Фролов. Ред. А. П. Глушков. М., «Аэрогеология», 1974.
137. Лист N-53-IX. Авт. Ю. И. Щербина. Ред. А. П. Глушков. М., «Аэрогеология», 1974. Объяснительная записка. Сост. Ю. И. Щербина. Ред. А. П. Глушков. М., 1981, 124 с.
138. Лист N-53-X. Авт. В. Ф. Ситов. Ред. А. П. Глушков. М., ВАГТ, 1971.
139. Лист N-53-XI. Авт. Ю. А. Мамонтов. Ред. А. П. Глушков. М., ВАГТ, 1971.
140. Лист N-53-XII. Авт.: Д. С. Зайцев, Ю. А. Мамонтов. Ред. В. И. Сухов. М., «Аэрогеология», 1975. Объяснительная записка. Сост.: Д. С. Зайцев, Ю. А. Мамонтов. Ред. В. И. Сухов. М., 1981, 105 с.
141. Лист N-53-XIII. Авт. А. К. Егоров. Ред. Э. Л. Школьник. М., ГВГК, 1966. Объяснительная записка. Сост. А. К. Егоров. Ред. Э. Л. Школьник. М., Недра, 1968, 76 с.
142. Лист N-53-XIV. Авт. В. Ф. Зубков. Ред. С. А. Музылев. М., «Аэрогеология», 1975. Объяснительная записка. Сост. В. Ф. Зубков. Ред. С. А. Музылев. М., 1981, 106 с.

фондовая

143. Лист N-53-XXVII. Авт. В. И. Аношкин. Ред. Л. И. Красный. М., «Аэрогеология», 1978.
 144. Лист N-53-XXVIII. Авт. С. М. Братинский. Ред. А. П. Глушков. М., ВАГТ, 1969. Объяснительная записка. Сост. С. М. Братинский. Ред. А. П. Глушков. М., 1971, 92 с.
 145. Лист N-53-XXIX. Авт. Р. М. Тоноян. Ред. Л. И. Красный. М., ГВГК, 1964. Объяснительная записка. Сост. Р. М. Тоноян. Ред. Л. И. Красный. М., Недра, 1965, 84 с.
 146. Лист N-53-XXX. Авт. Э. П. Хохлов. Ред. М. И. Ишкон. М., ВАГТ, 1969. Объяснительная записка. Сост. Э. П. Хохлов. Ред. М. И. Ишкон. М., 1971, 120 с.
 147. Геология СССР. Т. 19. Хабаровский край и Амурская область. Ч. 2. Полезные ископаемые. Хабаровск, 1973, 402 с.
 148. Геология СССР. Т. 19. Хабаровский край и Амурская область. Ч. 8. Полезные ископаемые. М., Недра, 1976, 262 с.
 149. Гидрогеологическая карта СССР м-ба 1:200 000. Лист N-52-XXXI. Авт. А. Т. Сорокин. Ред. В. А. Кирихин. М., «Аэрогеология», 1981.
 150. Гидрогеологическая карта СССР м-ба 1:200 000. Лист N-52-XXXII. Авт. А. Т. Сорокин. Ред. В. А. Кирихин. М., «Аэрогеология», 1981.
 151. Глуховский М. З. К вопросу о золотоносности Становой зоны. — Труды ВАГТ, 1962, вып. 8.
- Государственная геологическая карта СССР м-ба 1:1 000 000 (№ 152, 153)**
152. Лист N-52 (Зая). Авт.: Л. И. Красный, Д. А. Кириков, В. Н. Мошкин. Ред. М. И. Ишкон. Л., Гостеогеотехиздат, 1959. Объяснительная записка. Сост.: Л. И. Красный, Д. А. Кириков, В. Н. Мошкин. Ред. М. И. Ишкон. М., Гостеогеотехиздат, 1960, 56 с.
 153. Лист N-53 (Шантарские о-ва). Сост. Л. И. Красный. Ред. С. А. Музылев. Л., Гостеогеотехиздат, 1956. Объяснительная записка, ч. I. Сост. Л. И. Красный. Ред. С. А. Музылев. М., Гостеогеотехиздат, 1955, 38 с.
- фондовая**
154. Акуз И. К. Геологическое строение среднего течения р. Дел территории листа N-52-XXVI. Л., ВСЕГЕИ, 1952.
 155. Барденко В. А., Богданов С. В., Корниченко В. А. Геологическое строение, полезные ископаемые и гидрогеологические условия территории листа N-52-XXVI и инженерно-геологические условия территорий листов N-52-XXV, N-52-XXVI. (Отчет Буртинского участка, 1974—1978 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1979.
 156. Барденко В. А., Борзистая С. И., Уфимцев Н. П. Геологическое строение, полезные ископаемые и гидрогеологические условия территории листа N-52-XXV. (Отчет Тулунинской партии, 1970—1972 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1973.
 157. Богданов Г. С. Отчет о геологической съемке м-ба 1:50 000 в бассейне среднего течения р. Гидной и его правых притоков Джаваскита и Дувакскита на территории листа N-52-49-Г и северной части листа N-52-61-Б. (Гильмская партия, 1961 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1962.
 158. Богданов Г. С., Годзевич Б. Л., Лажин В. А. Отчет о геологической съемке м-ба 1:50 000 в бассейне среднего течения рек Гидной и Илкан на территории листа N-52-50-В. Г. (Гольмская партия, 1962 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1963.
 159. Богданов Г. С., Ложак Н. П., Афанасов М. Н. Отчет о специализированной геологической съемке и поисках м-ба 1:50 000 в бассейне р. Джаваскита на территории листа N-52-49-В. (Гильмская партия, 1963 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1963.
 160. Брагинский С. М. Отчет о геологических исследованиях в юго-западной части листа N-53-XIII. (Чотарская партия, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965.
 161. Брагинский С. М., Зайцев Д. С., Чельгин В. Е. Отчет о геологических исследованиях в восточной части листа N-53-XIII. (Чотарская партия, 1966 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1967.
 162. Брудницкая Е. П., Кузнецов Е. П. Палеотектоническое обоснование стратегического расчленения приазовских отложений Хабаровского края и Амурской области. Л., ВСЕГЕИ, 1981.
 163. Геологические исследования в северной части листа N-53-XXV. (Нимильская партия, 1965 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1966. Авт.: Ю. И. Щербина, М. С. Давидович, В. Н. Зинин, И. Г. Назаров, Л. А. Шаров.
 164. Геологическое строение и гидрогеологические условия листа N-52-XXXV и южной части листа N-52-XXXIX. (Отчет Норской партии, 1960 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1963.
 165. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейна среднего течения рек Ир. Ними. (Отчет Юрской партии, 1967—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969. Авт.: Ю. И. Щербина, Ю. М. Поляничев, В. Г. Анчутов, Г. Г. Чуракин.
 166. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейна реки Ниж. Джелита. Сутамский золотоносный район. (Окончательный отчет по геологической съемке м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-3-Б-6, в. г. Г-а-6, г. Г-а-6, в. В-а-в, -15-Б-в, -16-А-а. Отряд № 19, 1967—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970. Авт.: Ш. Л. Абрамович, В. С. Кочен, Е. А. Синерова, М. А. Смирнова и др.

167. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов верхнего течения рек Кумусун, Семеджа и Никсен. (Отчет Кумусунской партии о результатах геологических работ м-ба 1:200 000, 1969—1973 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1974. Авт.: В. И. Анохин, Л. Р. Переверзев, М. И. Девянин, И. Г. Гофан, А. М. Маренчев.
168. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов верхнего течения рек Мая и Чотар (Окончательный отчет Майской партии по геологическим работам м-ба 1:200 000, 1966—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970. Авт.: А. Ф. Василькин, В. Б. Григорьев, В. В. Гончаров, Е. И. Дордейк.
169. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Джигиндакан и Тарыха. Сутамский золотосырьевой район. (Окончательный отчет о геологической съемке м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-15-B, N-52-3-A, B, V, Г. Отряд № 20, 1967—1970 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970. Авт.: А. А. Раузер, Л. Г. Васюткина, И. Ф. Ухина, В. С. Корен.
170. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Сутам, Вол. ской сьемке м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-4-A, B, V, Г. Отряд № 6, 1967—1970 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970. Авт.: В. И. Колесников, Н. Г. Кисляков, Г. П. Шахов, М. Д. Ворнина и др.
171. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Ток, Джак, Бугале. (Отчет Токской партии, 1967—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969. Авт.: Д. Ф. Фокин, С. Г. Кисляков, А. Е. Черешнев, М. С. Сорокин, Л. Р. Переверзев.
172. Геологическое строение и полезные ископаемые, гидрогеологические и инженерно-геологические условия восточной части Амуро-Зейской впадины. (Отчет Новосибирской сьемки м-ба 1:200 000, 1972—1976 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1977. Авт.: А. Ф. Василькин, Н. К. Осипова, В. И. Панасенко, А. А. Дробыш и др.
173. Геологическое строение и полезные ископаемые между рек Мулукта-Юкты м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-5-A, B, V, Г. (Отчет партии № 20, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965. Авт.: В. А. Бородин, Л. Г. Васюткина, А. П. Куков, В. С. Львов, Н. А. Панех и др.
174. Геологическое строение и полезные ископаемые между рек Сутам—Болды на территории листов N-52-5-A, B, V, Г. Партия № 20, 1964—1966 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1967. Авт.: Л. Г. Васюткина, Н. А. Панех, А. П. Куков, Н. В. Хрыпова и др.
175. Геологическое строение и полезные ископаемые между рек Сутам—Нюм (Промежуточный отчет по материалам к Государственной геологической карте СССР м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-5-A, B, Партия № 20, 1965 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1966. Авт.: В. А. Бородин, Л. Г. Васюткина, Н. А. Панех, А. П. Куков и др.
176. Геологическое строение и полезные ископаемые северо-восточной части листа N-53-XIV. (Отчет Усть-Галамской партии, 1965 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1966. Авт.: Ф. С. Фролов, А. П. Иванов, Ю. В. Третьяков, Л. В. Шамраев.
177. Геологическое строение и полезные ископаемые северо-западной части листа N-53-XIV. (Отчет Усть-Галамской партии, 1966 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1967. Авт.: Ф. С. Фролов, А. П. Иванов, Ю. В. Третьяков, Л. В. Шамраев.
178. Геологическое строение и полезные ископаемые южной части листа N-53-XIV. (Отчет Усть-Галамской партии, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965. Авт.: Т. С. Богденков, В. И. Брякин, Н. П. Лошак, В. В. Сидоров, И. Е. Овчинникова.
179. Геологическое строение и полезные ископаемые южной части листа N-53-XIV. (Отчет Усть-Галамской партии, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965. Авт.: Ф. С. Фролов, А. П. Иванов, Ю. В. Третьяков, Л. В. Шамраев.
180. Геологическое строение, полезные ископаемые и гидрогеологические условия территории листа N-52-XVII. (Отчет Верхнеархангельского участка, 1975—1976 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1978. Авт.: В. А. Барвенко, О. П. Майстрок, К. Л. Вахтомин, С. В. Баттачев, Т. Н. Савинич.
181. *Годзевиц Б. Л., Бредихин Е. Н., Понев В. Н.* Геологическое строение и полезные ископаемые среднего течения р. Ман (Половинной). (Окончательный отчет 1966—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970.
182. *Годзевиц Б. Л., Головин М. П., Петрик В. Н.* Отчет о результатах групповой геологической съемки м-ба 1:50 000 зоны БАМ в бассейнах рек Бранты, Ко-42-А, Мульмунт, Дымкоуль, Мульмугакан на территории листов N-52-39-A, B, 40, 41; 183. *Заболотский Е. М.* Материалы к характеристике внеосинклиальных гранитов центральной части Становой области (Промежуточный отчет по теме № 341, 1971 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1972.
184. *Зубков В. Ф.* Объяснительная записка к геологической карте Верхнеархангельского золотосырьевого района м-ба 1:50 000. (Отчет по теме № 63, 1967—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969.
185. *Иванов А. П., Остапчук В. И., Акчугов В. Г.* Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Лапан, Ир, Бол. Мылькан. (Отчет Лапанской партии по работам 1969—1972 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1973.
186. *Казим Ю. Б., Филипович И. З., Панкина С. А.* Отчет о тематических исследованиях по магматизму и металлогении Станового хребта за 1960 г. Л., ВСЕГЕИ, 1961.
187. *Кашковский В. А.* Отчет о геологической съемке м-ба 1:50 000 в бассейне рек Мал. и Бол. Могота, Утана, Джингал на территории листов N-52-63-B, Г, N-52-64-A, B, Уланская партия, 1959 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1960.
188. *Кашковский В. А.* Отчет о геологической съемке м-ба 1:50 000 в бассейне среднего течения Гилоя и его притоков—Хугаера, Арзаскита, Бол. и Мал. Чичмана на территории листов N-52-50-A, Г, N-52-62-A, B. (Гилойская партия, 1960 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1961.
189. *Кочков Ю. В., Жидан Я. Н., Шейкина И. С.* Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Олыта и Улунта. (Похороцкий участок, 1975—1977 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1978.
190. *Кочков Ю. В., Рыбаков В. А.* Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах средних течений рек Ток и Синаки. (Синакская партия, 1970—1971 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1972.
191. *Красильников М. П.* Геологическое строение и полезные ископаемые северо-западной части листа N-52-XXVIII. (Отчет Маминской партии, 1963 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1964.
192. *Куликов В. В.* Гидрогеохимическая карта региона БАМ м-ба 1:150 000. Фонды ЦПО «Дальгеология», 1980.
193. *Ляхович Ю. С., Крыженин С. С., Пилип А. В.* Отчет о результатах аэрофотогеологического картирования м-ба 1:50 000 зоны БАМ на участке Зен—Нора. Территория листов N-52-52, N-52-78, -79, -90-A, B; N-52-91, -92-B, Г, -93-B, Г, -94-B; N-52-104-A, B, V, -105-A, B, -106-A, B. (Магистральный участок, 1975—1979 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1979.
194. *Майборода А. А.* Отчет о результатах геологических работ м-ба 1:200 000, проведенных в бассейне рек Мелуна и Бурунда (Норская партия, 1966—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969.
195. *Махнин А. В., Давидович М. С., Панин А. М.* Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Гербиокан, Кеурак. (Отчет Урманской партии, 1967—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969.
196. *Махнин А. В., Куликов В. Д., Бандога Н. Н.* Геологическое строение и полезные ископаемые бассейна реки Бугдугунгай, Бол. Артек. (Отчет Улоханской партии по работам 1971—1974 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1974.
197. *Махнин А. В., Куликов В. Д., Бандога Н. Н.* Отчет по геологической съемке и поискам м-ба 1:50 000, проведенным в бассейнах нижнего течения рек Гала, Лапан, Мылькан на территории листов N-53-64-B, V, Г; N-53-76-A, B в 1974—1976 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1977.
198. *Махнин А. В., Фокин Д. В., Панин А. М.* Геологическое строение и полезные ископаемые бассейна среднего течения р. Верхний Мын. (Отчет Верхнемыльканской партии по результатам геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000 за 1965—1966 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1967.
199. Объяснительная записка к геологическим картам м-бам 1:200 000 и 1:50 000 и прогнозная карта м-ба 1:50 000 на железные, марганцевые и фосфатные руды Уланского рудного района. (Отчет по теме 179, 1972—1977 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1977. Авт.: Г. В. Рогозов, Ю. А. Мамонтов, М. С. Сорокин, С. Г. Кисляков.
200. Окончательный отчет о геологических работах м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-7-A, B, V, Г; N-52-8-A, B, V, Г; N-52-19-A, B, V, Г в 1970—1974 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1974. Авт.: М. З. Глуховский, Ш. Л. Абрамович, В. И. Вергино, Л. Г. Васюткина и др.
201. Отчет аэрофотогеологического картирования м-ба 1:50 000 на территории листов N-52-13, 14, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31. (Партия № 14, 1977—1982 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1982. Авт.: Е. Н. Цейма, Н. Г. Кислякова, А. С. Сурикова, А. И. Пилипкина и др.
202. Отчет о геологических исследованиях в междуручьях Верхний Мын—Северпак (Сагурская партия, 1963—1964 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1965. Авт.: В. И. Малыгин, В. А. Исподинов, А. М. Панин, Л. Н. Маневич и др.
203. Отчет о геологических исследованиях в северо-западной части листа N-53-XIII. (Чотарская партия, 1965 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1966. Авт.: С. М. Брагинский, Д. С. Зайцев, П. Л. Чирков, В. Е. Чамыгин.
204. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах нижнего течения рек Сугдждар, Боинак и Сугдждаркан. (Бомлакская партия, 1971—1972 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1973. Авт.: Ю. С. Ляхович, В. Ф. Лисенко, В. П. Чернов, А. П. Вилулов.
205. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Бол. Могокта, Джелгула, Ика. (Могоктакая партия, 1967—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969. Авт.: И. П. Комаров, В. А. Барвенко, Б. Н. Арисстов, А. Т. Хаританюк, З. П. Козак.
206. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейне р. Илкан. (Среднеилканская партия, 1970—1972 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1973. Авт.: Л. П. Безкоровый, А. К. Рулев, С. С. Крыженин, В. Н. Петрук.

207. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейне р. Убы. (Джесловская партия, 1972—1973 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1974. Авт.: В. А. Степанов, М. П. Головин, Ю. В. Измайлов, Н. К. Измайлова.
208. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейне среднего течения р. Унахи. (Среднеунахинский участок, 1973—1975 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1976. Авт.: Л. П. Безкорованний, А. К. Рулев, В. Н. Петрук, А. В. Ефремов.
209. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейне среднего течения р. Боман (Сулджаринский участок, 1972—1974 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1975. Авт.: Ю. В. Кошлов, В. А. Рыдако, Л. А. Назимова, Н. И. Баранов.
210. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Нелькан, Эльган, Аджик, Касумуст. (Нельканская партия, 1968—1970 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1971. Авт.: Г. В. Роганов, В. В. Григорьев, Ю. И. Бредихин, Е. И. Дорджик, С. Е. Овчинников.
211. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Стлжар, Тарган и нижнего течения р. Ток. (Токская партия, 1969—1970 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1971. Авт.: Ю. С. Дяховкин, В. Ф. Лысенко, В. П. Чернов, Б. В. Макин, В. В. Черный.
212. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Тали и Тали. (Нижнегалгская партия, 1966—1967 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1968. Авт.: М. Н. Афанасов, С. П. Парников, В. Г. Сенквич, Л. А. Любарская.
213. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах нижнего течения рек Брынта, Унаха, Утугай. (Нижнеунахинская партия, 1965—1966 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1967. Авт.: С. В. Тамгин, И. П. Кокаров, М. М. Тамгина, А. Н. Селезнев.
214. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах среднего течения рек Терикан, Галам. (Териканская партия, 1972—1974 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1975. Авт.: С. Г. Кисляков, Д. Ф. Фомин, М. А. Демченко, В. И. Зволнмовский.
215. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах среднего течения рек Унаха, Брынта, Утугай. (Утугайская партия, 1967—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970. Авт.: С. Т. Штгин, С. В. Тамгин, М. М. Тамгина, А. К. Рулев, А. Н. Селезнев, Ю. С. Дяховкин.
216. Отчет о результатах геологических работ м-ба 1:50 000, проведенных в районе нижнего течения р. Селиткан. (Селитканская партия, 1966—1967 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1968. Авт.: Г. В. Роганов, В. И. Визитов, Ю. И. Белов, П. Д. Чирков.
217. Отчет о результатах геологической съемки м-ба 1:50 000 в бассейнах рек Зей, Умекан, Улуна, Тыгда и Олыа. Л., ВСЕГЕИ, 1982. Авт.: Я. Н. Жиглиц, В. П. Чернов, Н. К. Измайлова, З. Я. Болдар, Л. З. Толстых, И. С. Шейкина.
218. Отчет о результатах групповой геологической съемки м-ба 1:50 000 в бассейнах рек Уркан, Бол. Тында, Аби и Буринда. (Гонжинский участок, 1973—1976 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1978. Авт.: И. П. Вольская, А. С. Вольский, В. В. Кошелев, С. М. Стобков и др.
219. Отчет о результатах групповой геологической съемки м-ба 1:50 000 в юго-западной части Преджугджурской прогиба. (Преджугджурская партия, 1977—1982 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1982. Авт.: В. А. Гурьянов, Н. М. Фролов, Ф. Н. Киршев, В. И. Пилипко.
220. Отчет о специализированной геологической съемке м-ба 1:50 000 в бассейне 1975 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1977. Авт.: Ю. П. Змиевский, А. С. Севастьянов, Н. П. Базанин, Н. А. Соколов и др.
221. Отчет о специализированной геологической съемке юго-восточной части листа N-53.XV. (Нимийская партия и Ирский отряд, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965. Авт.: Ю. И. Шербина, М. С. Давидович, А. В. Махнин, В. Н. Зинин.
222. Отчет по геологической съемке м-ба 1:50 000 листов N-52-15-A, B, V, G. (Отряд № 1, 1969—1973 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1973. Авт.: И. М. Ферман, В. И. Кричевец, А. С. Григорьев, Н. М. Тимачев.
223. Разработка корреляционных стратиграфических схем мезокайнозоя Дальнего Востока. Л., ВСЕГЕИ, 1976. Авт.: Т. М. Окунева, И. И. Сей, Л. А. Васкакова, А. И. Коробков, Е. Д. Калачева.
224. Рождичас А. К., Назин Ю. А. Отчет о поисково-съемочных работах (Олгинская партия, 1959—1960 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1961.
225. Сенквич В. Г., Кошлов Ю. В., Карасев В. Н. Отчет о результатах геологических и поисковых работ м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах средних течений рек Сивакана и Мал. Иракана. (Ираканская партия, 1968—1969 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1970.
226. Серебряков Л. Н., Зинин В. Н. Геологическое строение и полезные ископаемые района Чаоянского полиметаллического месторождения на территории листов N-52-125-B, G, N-52-137-A, B, V, G, N-52-138-A, B. (Отчет Чаоянской партии о геоло-

- гической съемке м-ба 1:50 000, проведенной в бассейне среднего течения р. Зей, 1962—1963 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1964.
227. Степанов В. А., Любарская Л. А., Тихич Л. З. Отчет о результатах геологической съемки и поисков м-ба 1:50 000, проведенных в бассейнах рек Малой Тынды и Арби. (Малотындинская партия, 1970—1971 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1972.
228. Тамгин С. В., Комаров И. П., Шестаков А. В. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов нижних течений рек Брынта, Унаха, Утугай, Дамукки. (Отчет Горальцевской партии о геологических работах м-ба 1:50 000, 1963—1964 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1965.
229. Фомин Д. Ф., Кисляков С. Г. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов верхнего течения р. Галам и нижнего течения р. Тонум. (Отчет Галамской партии по работам 1969—1971 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1972.
230. Шестаков А. Ф., Тамгин С. В., Комаров И. П. Геологическое строение бассейна верхнего течения р. Бол. Ульдеит. (Отчет о геологических работах м-ба 1:50 000 Горальцевской партии, 1961 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1962.
231. Шестаков А. Ф., Тамгин С. В., Комаров И. П. Геологическое строение и полезные ископаемые бассейнов рек Джалта и Ульдеит. (Отчет о геологических работах м-ба 1:50 000 Горальцевской партии в 1961—1962 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1963.
232. Шиханов В. В. Геологическое строение и полезные ископаемые южной части листа N-52.XXVIII. (Отчет Мамынской партии по геологическим работам и контрольным маршрутам, 1964 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1965.
233. Шиханов В. В., Васильев А. Ф. Геологическое строение и полезные ископаемые восточной части листа N-52.XXVIII. (Отчет о работе Мамынской партии, 1965 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1966.
234. Шиханов В. В., Панасенко В. И. Отчет о результатах геологических работ м-ба 1:200 000 и редакционно-уязвочных маршрутов, проведенных в бассейнах среднего течения р. Зей и нижнего течения р. Ден (Юсть-Депская партия, 1967—1968 гг.). Л., ВСЕГЕИ, 1969.
235. Шербина И., Давидович М. С., Фролов Ф. С. Геологическое строение и полезные ископаемые юго-западной части листа N-53.XV. (Отчет Нимийской партии, 1963 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1964.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Полезные ископаемые	3
Горючие ископаемые. О. Н. Кабаков, Л. П. Филиппа	3
Горючий газ	3
Каменные угли	3
Бурные угли	4
Металлические ископаемые. О. Н. Кабаков	4
Железо. О. Н. Кабаков, Л. П. Филиппа	5
Марганец. О. Н. Кабаков, Л. П. Филиппа	5
Хром	7
Титан. О. Н. Кабаков, Л. П. Филиппа	8
Медь	8
Никель, кобальт	9
Свинец, цинк	10
Олово	11
Молибден	12
Вольфрам	15
Сурыма, ртуть	16
Висмут	17
Бериллий	18
Редкие земли, тантал, ниобий	18
Бериллий	19
Золото	19
Платина	19
Серебро	24
Неметаллические ископаемые. О. Н. Кабаков, Л. П. Филиппа	25
Оптические материалы	25
Горно-химическое сырье	25
Минеральные фосфатные удобрения	26
Керамическое сырье	27
Высокоглиноземистое сырье	28
Прочие полезные ископаемые	28
Строительные материалы	28
Полученные камни	32
Минеральные воды. Н. А. Петрова	30
Закономерности размещения полезных ископаемых. О. Н. Кабаков	33
Указатель к карте полезных ископаемых	33
Список литературы	39
	81

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СССР

Масштаб 1 : 1 000 000 (новая серия)
Лист N-52, (53) — Зен

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Редактор Т. В. Брежнева

В книге пронумеровано 87 стр.

Сдано в набор 07.06.88. Подписано в печать 20.04.89. Формат 70X108/16. Бум. тип. № 2.
Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 7,7. Усл. кр.-отт. 7,8.
Уч.-изд. л. 9,38. Тираж 100 экз. Заказ 0619. Цена 1 р.

Всесоюзный ордена Ленина научно-исследовательский
геологический институт им. А. П. Карпинского.
199026 Ленинград, Средний пр., 74.
Ленинградская картографическая фабрика ВСЕГЕИ.
199026 Ленинград, Средний пр., 72.