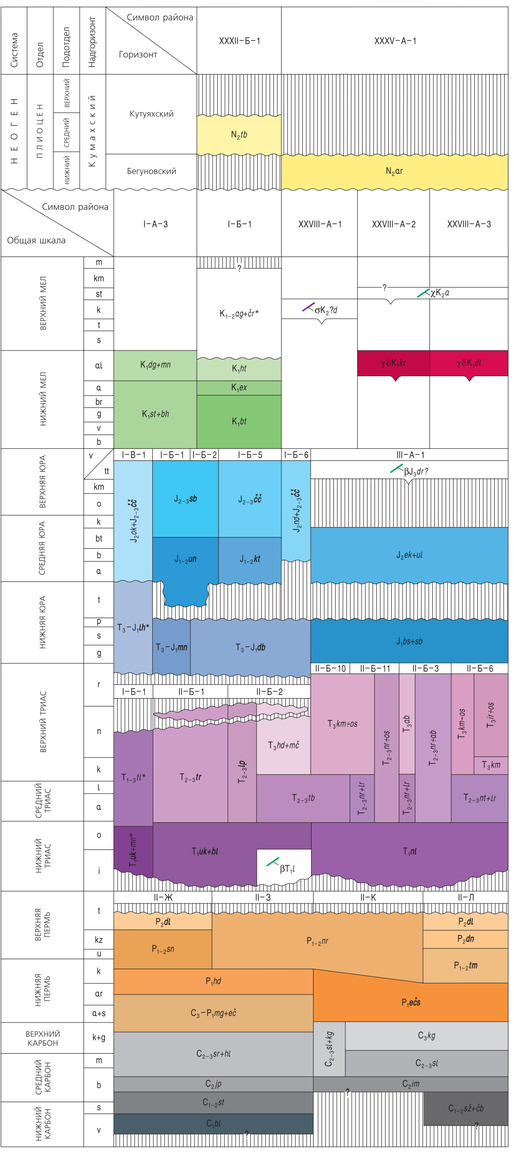
Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1 : 1 000 000
Геологическая карта
Q-52 (Верхоянские цепи)

Лист

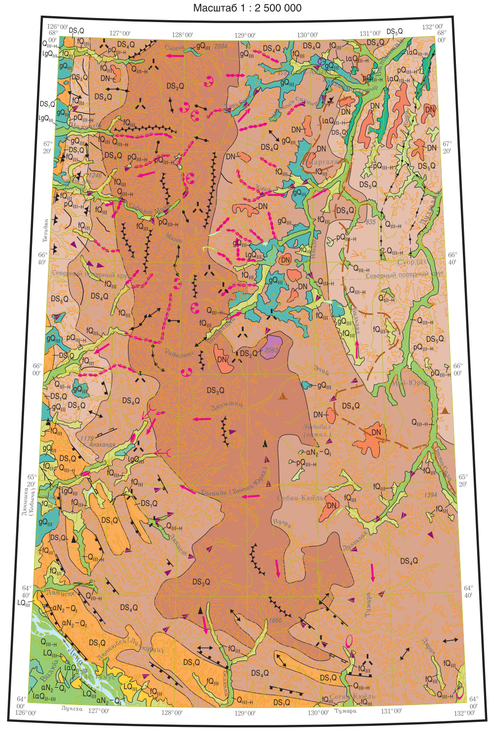
СХЕМА КОРРЕЛЯЦИИ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ



*Только в разрезах глубоких скважин

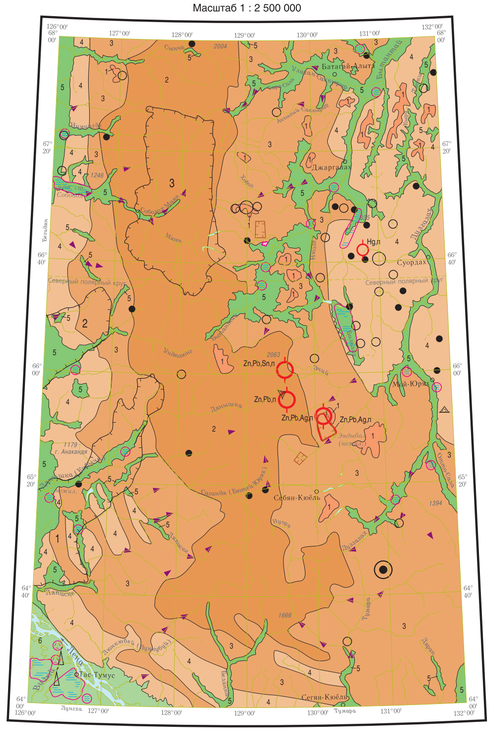
ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Масштаб 1 : 2 500 000



ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Масштаб 1 : 2 500 000



ЛАНДШАФТЫ

Группа	Подгруппа	Отдел	Подотдел	Тип ландшафтных комплексов	Индекс	Макрорельеф, литология субстрата, почвы, растительность
Бореальная континентальная	Северотаежная субарктическая	Горы	Поверхности выравнивания	Эпоэвазальный	1	Плоские или слабовыпуклые поверхности на гипсометрических отметках от 600 до 2000 м. Субстрат — дислоцированные терригенные породы верхоянского комплекса и (или) грубообломочный аллювий древней гидросети. На гипсометрических уровнях менее 1300 м — лиственничное редколесье с ерниками и подлеском из кедрового стланика, ольхи и ивы на мерзлотных горно-таежных почвах; в интервале высот 1300—1700 м — лесотундровые и субальпийские кустарниковые ассоциации на щебнистых скелетно-тундровых почвах. На уровнях свыше 1700 м — мохово-лишайниковые, реже — кустарниковые тундровые ассоциации
			Высокогорье	Транзоновиальный	2	Крутые склоны высокогорных массивов. Субстрат — дислоцированные породы верхоянского комплекса, дайки, силлы, редкие массивы изверженных пород. Почвенно-растительный покров подчинен вертикальной зональности. На гипсометрических уровнях более 1700 м — мохово-лишайниковые тундровые ассоциации и лишенные почв и растительности осыпные склоны. В интервале 1300—1700 м — лесотундровые и кустарниковые ассоциации на щебнистых горно-тундровых почвах. Ниже отметок 1300 м преобладает северотаежное лиственничное редколесье с подлеском из кедрового стланика, ольхи, ерника, ивы и травяно-моховым или ягельниковым покровом. Более 40% поверхностей склонов покрыто подвижными обломочными осыпями
			Среднегорье		3	Средней крутизны и крутые склоны среднегорных массивов. Субстрат — сложнодислоцированные породы верхоянского комплекса, редкие дайки и силлы, мелкие массивы изверженных пород. Вертикальная зональность почвенно-растительного покрова подобна наблюдающейся в высокогорье. Преобладает северотаежное лиственничное редколесье с подлеском кедрового стланика, ольхи, ивы и травяно-моховым или ягельниковым покровом на мерзлотных горно-таежных почвах, часто тиксотропных; в нижних частях склонов южной экспозиции почвы близки к палевым северотаежным
			Низкогорье		4	Пологие и средней крутизны преимущественно выпуклые склоны на сложно- и моноклинальнодислоцированных породах верхоянского комплекса. Преобладает северотаежное лиственничное редколесье с подлеском из кедрового стланика, ольхи, ивы на мерзлотных горно-таежных почвах. В нижних частях пологих склонов южной экспозиции растительность близка к среднетаежной, а почвы — к палевым таежным. Сомкнутые лиственничники с примесью елей перемежаются ерниковыми переувлажненными понижениями и болотами
		Аккумулятивный	Долины рек	Днища	5	Полого наклоненные к руслу основной реки плоские и холмисто-западинные, реже — грядовые поверхности аллювиального, аллювиально-озерного, ледникового, озерно-ледникового, флювиогляциального и пролювиального генезиса в днищах троговых долин. Субстрат — суглинисто-валунно-галечные, суглинистые, песчано-глинистые щебнистые отложения. В составе растительности преобладают приречные сомкнутые лиственничники с примесью ели и подлеском из кустарникового ольховника, ивы и ерника, перемежаемые болотистыми ерниковыми понижениями и болотами. Редкие фрагменты реликтовых степей. Преобладают мерзлотные таежные и торфянисто-болотные слабоглеенные почвы. На поверхностях первой террасы и высокой поймы части долинные тополево-чозениевые рощи с ельниками
			Низменная равнина		6	Равнинная поверхность озерно-аллювиального генезиса, участками перекрытая лёссовыми образованиями. Многочисленные старичные озера и отшнурованные меандры в веерах блуждания на поверхности первой надпойменной террасы. Субстрат — пески, суглинки, глины, лёссовидные супеси. Возвышенные участки заняты сосново-лиственничными ассоциациями с примесью березы, на песчаном субстрате — редкостойные сосновые боры. Понижения переувлажнены и покрыты березово-ивовыми ассоциациями, перемежаемыми лугами и болотами. На возвышенных участках почвы поверхностнокислые суглинистые или супесчаные оподзоленные. В понижениях — лугово-болотные и торфянисто-болотные слабоглеенные

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

РЕЛЬЕФ

Денудационная группа

- DN — Поверхности неогенового возраста, образованные под воздействием комплексной денудации на субстрате дислоцированных терригенных пород палеозой-мезозойского возраста

Денудационно-конструктивный генетический тип

- DS_1Q — Плейстоценовые пологие и средней крутизны склоны низких гор, выработанные на субстрате моноклинально залегающих и собранных в пликативные структуры терригенных пород мезозойского возраста
- DS_2Q — Плейстоценовые крутые склоны высокогорных массивов, выработанные на субстрате секущих интрузивных тел и их приконтактовых зон
- DS_3Q — Плейстоценовые крутые склоны высокогорных массивов, выработанные на субстрате сложнодислоцированных терригенных пород палеозой-мезозойского возраста
- DS_4Q — Плейстоценовые средней крутизны и крутые склоны среднегорных массивов, выработанные на субстрате сложнодислоцированных терригенных пород палеозой-мезозойского возраста
- DS_5Q — Плейстоценовые пологие и средней крутизны склоны низкогорных массивов, выработанные на субстрате сложнодислоцированных терригенных пород палеозой-мезозойского возраста

Аккумулятивная группа

Флювиальная подгруппа

Аллювиальный генетический тип

- Q_{III-H} — Поверхности поздненеоплейстоцен-голоценовых аллювиальных террас
- aN_2-Q_1 — Поверхности плиоцен-ранненеоплейстоценовых аллювиальных террас

Пролювиальный генетический тип

- pQ_{III-H} — Пологонаклонные поверхности поздненеоплейстоцен-голоценовых пролювиальных конусов выноса и шлейфов подножий

Бассейновая подгруппа

Озерно-аллювиальный генетический тип

- laQ_{III-H} — Поверхности поздненеоплейстоцен-голоценовых озерно-аллювиальных террас
- laQ_{II-III} — Поверхности средне-поздненеоплейстоценовых озерно-аллювиальных террас

Гляциальная подгруппа

Ледниковый генетический тип

- gQ_{III} — Холмисто-западинные поверхности, сформированные поздненеоплейстоценовыми ледниками
- fQ_{III} — Пологонаклонные поверхности, сформированные поздненеоплейстоценовыми гляциофлювиальными потоками

Ледниково-озерный генетический тип

- lgQ_{III} — Пологонаклонные поверхности, сформированные поздненеоплейстоценовыми ледниковыми озерами

Криогенная подгруппа

Лёссовый генетический тип

- LQ_{III} — Поверхности, сформированные в позднем неоплейстоцене в результате деятельности ветра и морозного выветривания

ФОРМЫ РЕЛЬЕФА

Денудационная группа

- Уступы эрозионные речные
- Каньоны (ущелья, теснины) речные
- Овраги
- Уступы денудационные
- Уступы на разрывных дислокациях
- Перевалы сквозных долин
- Кары и цирки ледниковые
- Бараньи лбы ледниковые
- Западины термокарстовые
- Останцы денудационно-эрозионные
- Отпрепарированные наклонные пласты (куэсты и т.п.)

Аккумулятивная группа

- Гряды ледниковые, морены
- Конусы выноса пролювиальные
- Наледи (наледные поляны)

Денудационно-аккумулятивная группа

- Друмлины ледниковые

Погребенные формы рельефа

- Долины речные погребенные

Каркасные элементы рельефа

- Линии гребневидных водоразделов
- Линии сглаженных водоразделов

Техногенная группа

- Терриконы, отвалы

Границы геоморфологические

- Границы генетически однородных поверхностей отчетливые

Прочие

- Направление стока талых ледниковых вод
- Предполагаемое направление движения льдов
- Места речных перехватов
- Антецедентные участки долин, не выражающихся в масштабе
- Граница оледенения предполагаемая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРИРОДНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ И ПРОЦЕССЫ

(а — ареалы и зоны развития, б — локальные участки внемасштабные)

Экзогенные

- а, б — Наледи
- Талики сквозные
- Соленое озеро
- Заболоченные участки

Эндогенные

Эпицентры землетрясений с магнитудой (M) (по Б.М. Козьмину и др., 2001 г.)

- 5.0<M<5.3
- 3.0<M<4.0
- 4.0<M<4.5
- M<3.0

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ

(а — выражающиеся в масштабе, б — внемасштабные)

- а, б — Zn,Pb,Ag,n — Концентрация загрязнителя 8—16 ПДК
- б — Hg,n
- б — Zn,Pb,n — Концентрация загрязнителя более 16 ПДК

Примечание: Zn, Pb, Ag, Hg, Sn — символ загрязнителя, n — природный тип аномалии

ТЕХНОГЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ, НАРУШАЮЩИЕ И ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ СРЕДУ

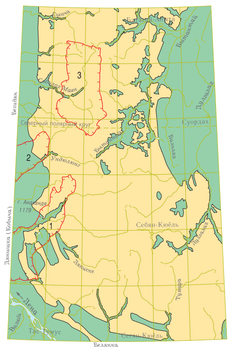
- Участки отработки россыпей
- Скважины на газ
- Участки геологоразведочных работ
- Суордах — Населенные пункты сельского типа

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПАРКИ И РЕЗЕРВАТЫ

- 3 — Усть-Вилюйский национальный природный парк (1), Ундюлюнгский природный резерват (2), Орулган-Сисский природный резерват (3)

СХЕМА ОЦЕНКИ ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ

Масштаб 1 : 5 000 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

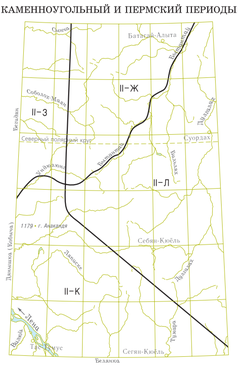
Эколого-геологическая оценка площади

- Удовлетворительная
- Напряженная
- 3 — Площади с ограниченными и особыми условиями хозяйственной деятельности (природные парки, резерваты): Усть-Вилюйский национальный природный парк (1), Ундюлюнгский природный резерват (2), Орулган-Сисский природный резерват (3)

С Х Е М Ы Г Е О Л О Г И Ч Е С К О Г О Р А Й О Н И Р О В А Н И Я

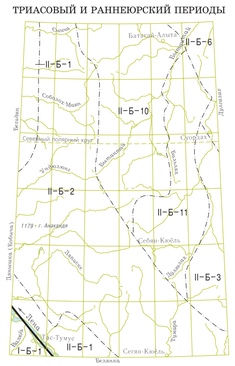
Масштаб 1 : 5 000 000

КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ И ПЕРМСКИЙ ПЕРИОДЫ



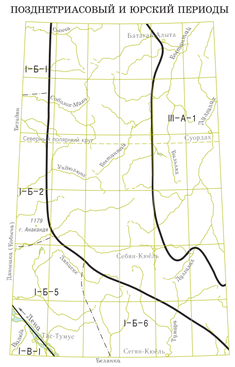
Элементы районирования
СФО Верхоянская — II
СФЗ: Центрально-Оруланская — II-Ж,
Западно-Оруланская — II-3,
Тукуланская — II-К,
Куранах-Барайынская — II-Л

ТРИАСОВЫЙ И РАННЕЮРСКИЙ ПЕРИОДЫ



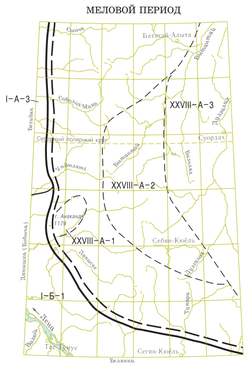
Элементы районирования
СФО Восточно-Сибирская — I
СФЗ Вилюйско-Алданская — I-Б
СР Нижневилюйский — I-Б-1
СФО Верхоянская — II
СФЗ Средне-Верхоянская — II-Б
СР: Менкеринский — II-Б-1,
Мусучанский — II-Б-2,
Дулгалах-Хункадинский — II-Б-3,
Нижнесартанский — II-Б-6,
Ханнахский — II-Б-10,
Аркачанский — II-Б-11

ПОЗДНЕТРИАСОВЫЙ И ЮРСКИЙ ПЕРИОДЫ



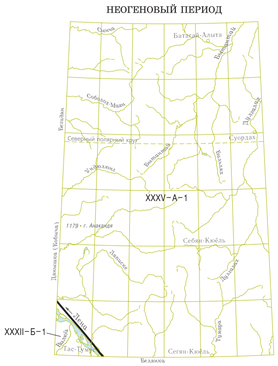
Элементы районирования
СФО Восточно-Сибирская — I
СФЗ Предверхоянская — I-Б
СР: Менгкеринский — I-Б-1,
Бегиджанский — I-Б-2,
Китчанский — I-Б-5,
Байбыканский — I-Б-6
СФЗ Лено-Алданская — I-В
СР Усть-Вилюйский — I-В-1
СФО Яно-Колымская — III
СФЗ Западно-Верхоянская — III-А
СР Бытантай-Дулгалахский — III-А-1

МЕЛОВОЙ ПЕРИОД



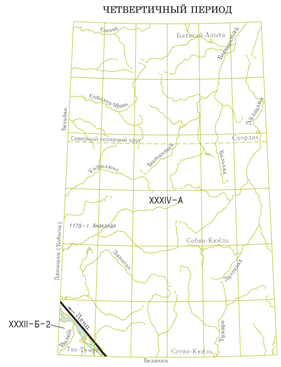
Элементы районирования
СФО Восточно-Сибирская — I
СФЗ Лено-Анабарская — I-А
СР Булунско-Менгкеринский — I-А-3
СФЗ Вилюйско-Предверхоянская — I-Б
СР Лено-Вилюйский — I-Б-1
МО Северо-Восточная — XXVIII
МЗ Западно-Верхоянская — XXVIII-А
МР: Дяньшкинский — XXVIII-А-1,
Куранахский — XXVIII-А-2,
Дулгалахский — XXVIII-А-3

НЕОГЕНОВЫЙ ПЕРИОД



Элементы районирования
СФО Среднесибирская — XXXII
СФЗ Нижнеалданская — XXXII-Б
СР Кангаласский — XXXII-Б-1
СФО Верхояно-Колымская — XXXV
СФЗ Восточно-Верхоянская — XXXV-А
СР Нельгесинский — XXXV-А-1

ЧЕТВЕРТИЧНЫЙ ПЕРИОД



Элементы районирования
СФО Среднесибирская — XXXII
СФЗ Лено-Алданская — XXXII-Б
СР Центрально-Якутский — XXXII-Б-2
СФО Верхояно-Чукотская — XXXIV
СФЗ Западно-Верхоянская — XXXIV-А

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Границы

- Структурно-фациальных областей (СФО)
- Структурно-фациальных зон (СФЗ)
- Магматической области (МО)
- Магматических районов (МР)
- Стратиграфических районов (СР)

Картографическая фабрика ВСЕГЕИ
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72. Тел. 321-8121, факс 321-8153

Оформлено и отпечатано на Картографической фабрике ВСЕГЕИ
Заказ 80474019. Тираж 150 экз. Подписано к печати 28.12.2008