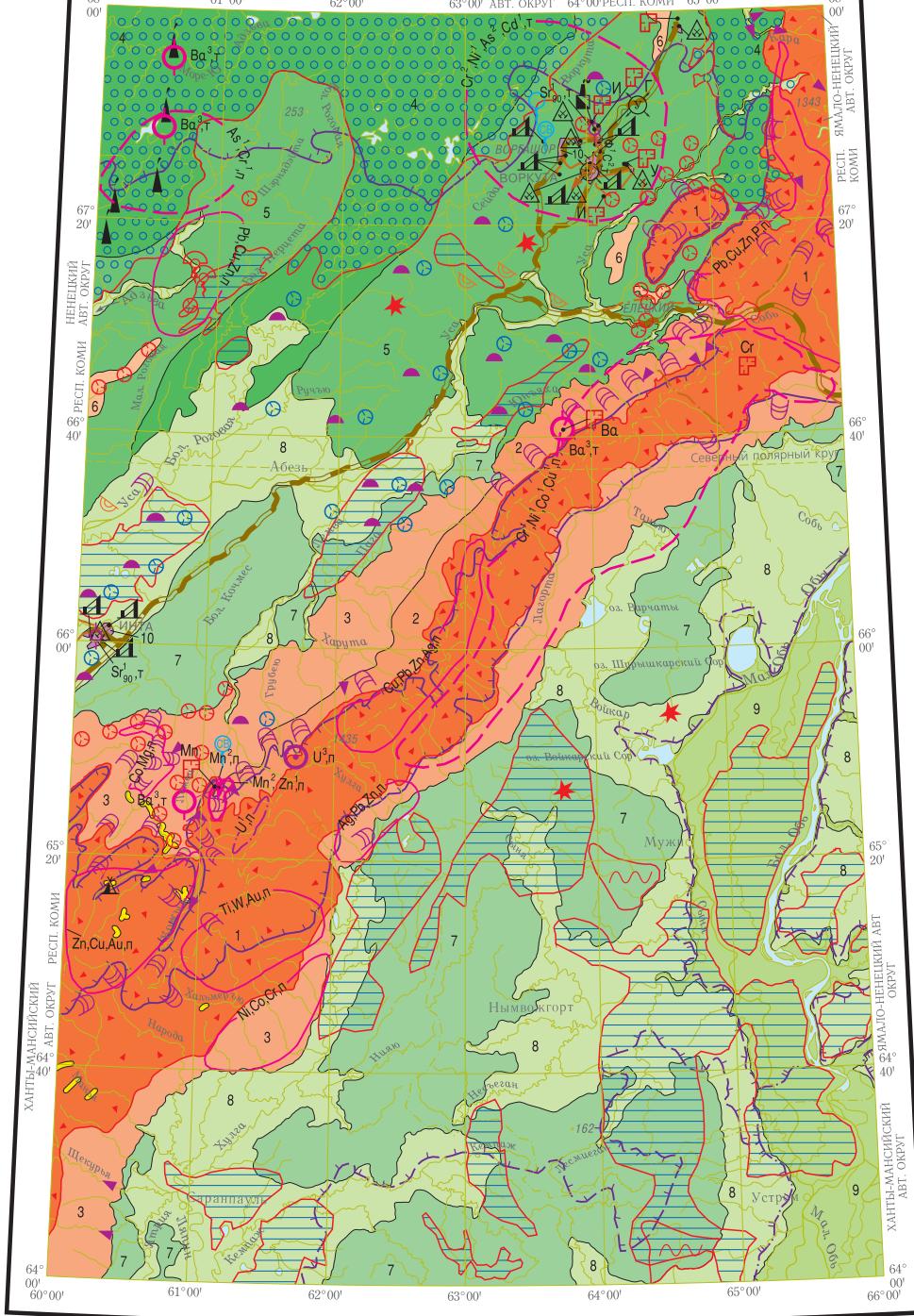


СХЕМА ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
Масштаб 1 : 2 500 000

60°00' 61°00' 62°00' НЕНЕЦКИЙ
63°00' АВТ. ОКРУГ 64°00' РЕСПЛ. КОМИ 65°00' 66°00'
68° 68°



ЛАНДШАФТЫ										
Отдел	Подотдел	Индекс	КЛАСС							
Тип	Микрорельеф, литология коренных пород, четвертичных отложений, почвы, растительность									
ПРИРОДНЫЕ										
Платформенные области	Горные подвижные пояса	Горы	1	Горы средние, низкие грядовые, среднерасчлененные с денудационно-экзарационным рельефом на интрузивно-вулканогенных, вулканогенно-терригенных и терригенных породах; вершины плоские, склоны крутые и средней крутизны, покрыты элювиальными, элювиально-делювиальными, делювиально-солифлюкционными, коллювиальными, коллювиально-десерпионными отложениями. Почвы гольцовье щебенчатые, гольцовье тундровые. Растительность – на кипные корковые лишайники, мохово-лишайниковый покров, угнетенные тундровые кустарнички, на юго-востоке – ольшанники и лиственничное редколесье в нижней части склонов						
Равнины, низменности	Предгорья	Горный тундровый, горько-горный	2	Водораздельные поверхности и склоны предгорий Полярного и Приполярного Урала с денудационно-эрзационным рельефом на терригенных, карбонатно-терригенных, вулканогенно-терригенных и вулканогенных породах; плоские вершины, склоны пологие и средней крутизны, покрыты элювиальными, элювиально-делювиальными, делювиально-солифлюкционными, частично ледниковых, редко – ледниково-морскими отложениями. Почвы горно-тундровые (мерзлотные), оподзоленные. Растительность – кустарники горной тундры, елово-лиственничное редколесье						
Горно-таежные	Горно-таежный	Горно-таежный	3	Холмисто-увалистые, холмисто-грядовые участки денудационного рельефа предгорий на карбонатно-терригенных, карбонатных, терригенных и интрузивно-вулканогенных породах; плоские вершины, пологие приводораздельные склоны с накоплением элювиальных, элювиально-делювиальных и ледниково-морских отложений в пределах эрозионно-структурных депрессий. Почвы горно-таежные, подзолистые. Растительность – кустарники, елово-лиственничное редколесье, фрагментами – предгорные елово-березовые леса; на восточном склоне с примесью кедра						
Тундровые и лесотундровые	4	Грядово-холмисто-западинные участки ледниковой аккумуляции на терригенных, ледниково-морских отложениях с многочисленными озерами. Почвы тундровые, торфяно-подзолистые, болотные, глеевые, мерзлотные. Растительность – мохово-лишайниковый покров, тундровые кустарники, еловое и елово-березовое редколесье, в понижениях по долинам рек и ручьев – ивняки								
Северо-таежные	5	Плоская, слабоволнистая денудационно-аккумулятивная равнина с пологими эрозионными склонами, сформированная на терригенных ледниково-морских и аллювиально-морских отложениях, днища депрессий с плоскобугристыми торфяниками и накоплением озерно-болотных отложений. Почвы торфяно-подзолистые болотные, глеевые мерзлотные. Растительность – мохово-лишайниковый покров, тундровые кустарники, в понижениях и по долинам рек и ручьев – ива, в лесотундре – еловое, елово-березовое редколесье								
Долины рек	6	Плоская, слабоволнистая денудационная равнина на терригенных и карбонатных отложениях с пологими и средней крутизны (местами крутыми) эрозионными склонами. Почвы торфяно-подзолистые, глеевые мерзлотные. Растительность – на севере мохово-лишайниковый покров, тундровые кустарники, в понижениях – ивняки; на гряде Чернышева – еловое и елово-березовое редколесье								
Техногенный рельеф	7	Плоская и слабоволнистая аккумулятивная равнина с пологими эрозионными склонами, сформирована на терригенных ледниково-морских, аллювиально-морских отложениях; днища депрессий с плоскобугристыми торфяниками и накоплением озерных, озерно-болотных отложений. Почвы торфяно-подзолистые, глеевые мерзлотные. Растительность – елово-березовые леса северной тайги, с примесью сосны; на востоке – кедра								
	8	Долинно-террасовые участки эрозионно-аккумулятивного рельефа с пологонаклонными поверхностями пойм, первой и более высоких надпойменных террас (нерасчлененные) с накоплением аллювиальных отложений различного литологического состава. Почвы подзолистые, дерново-подзолистые. Растительность – елово-лиственничные, елово-березовые (на востоке с кедром) леса и редколесье северной тайги								
	9	Поверхность эрозионно-аккумулятивного рельефа русла и поймы реки Обь с накоплением аллювиальных отложений различного литологического состава. Почвы подзолистые, дерново-подзолистые, торфяно-подзолистые болотные. Растительность – елово-березовое редколесье северной тайги								
	10	Участки техногенно-нарушенного и техногенно-образованного рельефа с отвалами вскрышных работ и техногенно-переотложенных грунтов; измененные породы селитебной инфраструктуры, транспортных коммуникаций на промплощадках, насыпях; переотложенные породы, связанные с карьерной разработкой железо-марганцевых руд								

ные геологические бъекты	Техногенные объекты, нарушающие среду (комплексного воздействия)
рельеф, термокарст и забо- складок нагнетания	Карьеры. Символы указывают на вид добываемого полезного ископаемого: Г – глинистое сырье, И – известняк, У – каменный уголь, Mn – марганцевые руды, Cr – хромитовые руды, Ba – баритовые руды
движные осьпи, курумы	Угольные шахты с прилегающей инфраструктурой (обогатительные фабрики, терриконы, отстойники)
ия многолетней мерзлоты:	Угольные шахты с инфраструктурой закрытые
стки)	Экологически вредные производства (Воркутинский цементный завод)
и	Протяженные участки отработки россыпей золота
ородные источники	Штольни и сопутствующие отвалы на участках до- бычи горного хрустала
е (радоновые)	Разрабатываемые нефтяные месторождения
Геохимические аномалии загрязняющих веществ заржающиеся в масштабе схемы, б – не выражаются в масштабе)	Электростанции на угле
х иях	Места проведения подземных ядерных взрывов для целей геологоразведки
ных	Железные дороги
отоках фазе)	Автомобильные дороги с асфальтовым покрытием
ности	Грунтовые дороги

СХЕМА СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННОГО РАЙОНИРОВАНИЯ для ЮРЫ-МИОЦЕНА

Macmillan 775 000 000

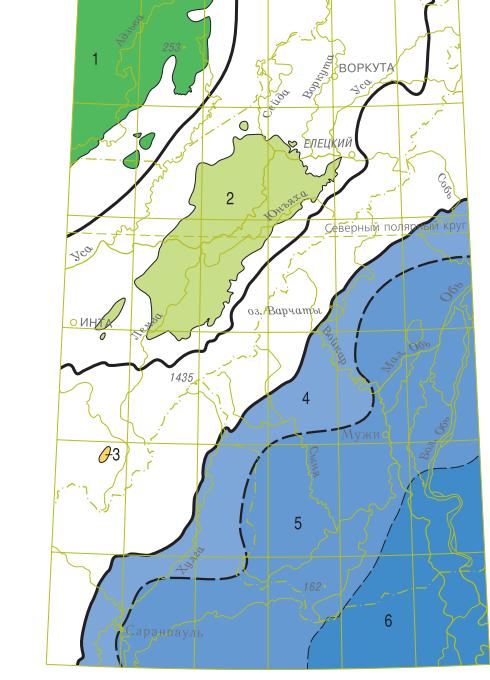
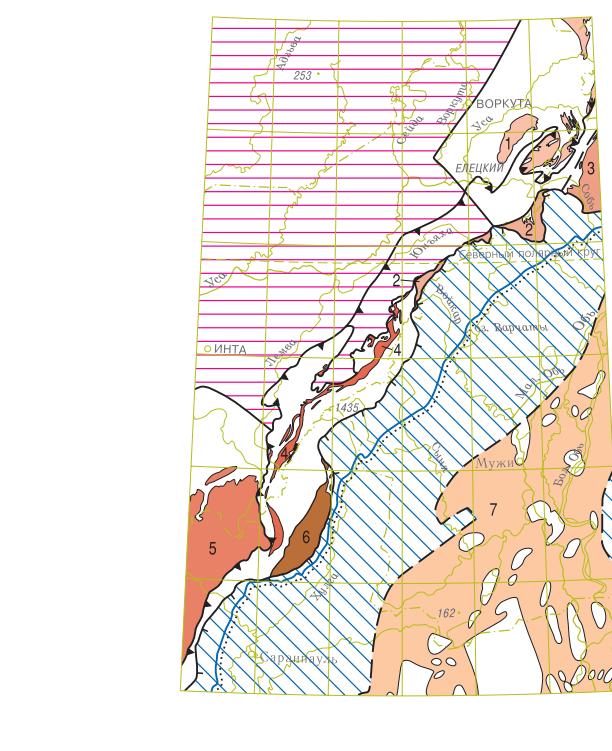
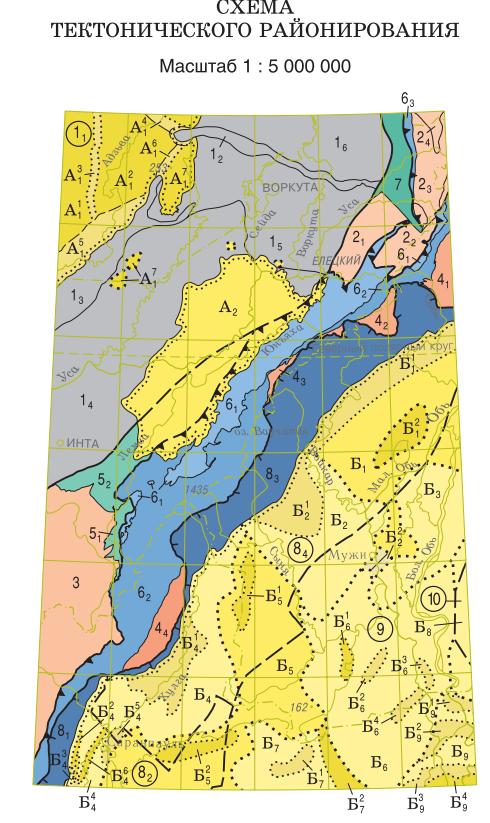


СХЕМА СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННОГО
РАЙОНИРОВАНИЯ ПРОТЕРОЗОЙСКО-
СРЕДНЕКЕМБРИЙСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ



The figure is a complex geological map of the Ural region, showing the distribution of various geological units and sub-zones across the area. The map is organized into several main sections:

- Top Section:** Shows the Central-Uralian (ЦЕНТРАЛЬНО-ТАГИЛЬСКАЯ СФЗ) and Tagilskaya (ТАГИЛЬСКАЯ СФЗ) super-regions.
- Middle Section:** Details the West-Uralian (ЗАПАДНО-УРАЛЬСКАЯ СФЗ) and East-Uralian (ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКАЯ СФЗ) regions, further divided into sub-zones like Zapadno-Lemvinskaya, Vostochno-Lemvinskaya, Lagoartinskaya, and others.
- Bottom Section:** Focuses on the Kharbayskaya sub-zone (ХАРБЕЙСКАЯ СФЗ), which is highlighted by a large dashed box. This section includes detailed maps of the Kharbayskaya, Malyntayskaya, and Nizhnekharinskaya sub-zones.
- Geological Symbols:** A legend at the bottom left explains various geological symbols used in the map, such as unconformities (c, β), marker horizons (γ), and metamorphic facies (T).
- Geological Features:** The map shows numerous geological units and sub-zones, each with specific names and descriptions. Some prominent units include C1-3jj, D3-C1pv, S1-D1hr, O2-C1qg, and various diorite and gabbro units.
- Structural Features:** The map also indicates various types of geological structures and faults, such as normal faults (N), thrust faults (T), and various metamorphic facies (e.g., T1, T2, T3).



1 Предуральский краевой прогиб

- (1₁) Варандей-Адзьвинская зона
(под платформенным чехлом)
- 1₂ – Поднятие Чернова
- 1₃ – Поднятие Чернышева
- 1₄ – Косью-Роговская впадина
- 1₅ – Воркутская ступень
- 1₆ – Коротаихинская впадина

Уральская складчатая область

Центрально-Уральский мегантиклиниорий

2 Полярно-Уральский антиклиниорий

- 2₁ – Брахиантеклиналь Енгандэпэ
- 2₂ – Манитанырская антиклиналь
- 2₃ – Верхнеусинская синклиналь
- 2₄ – Малокарская антиклиналь

3 Ляпинский антиклиниорий

4 Харбейский антиклиниорий

- 4₁ – Харбейский блок
- 4₂ – Хараматолоуский блок
- 4₃ – Хордьюский блок

4₄ Неркаюсский блок

5 Лемвинский синклиниорий

- 5₁ – Верхнелемвинский паравтохтон
- 5₂ – Нерцетский паравтохтон

6 – Лемвинский аллохтон

6₁ Западно-Лемвинский пакет покровов

6₂ Восточно-Лемвинский пакет покровов

6₃ Карско-Нярминский паравтохтон

7 Усинский моноклиниорий

- Приоченырский паравтохтон

8 Тагило-Магнитогорский мегасинклиниорий

- 8₁ – Тагильский синклиниорий
- 8₃ – Войкарский синклиниорий

Структуры под чехлом Западно-Сибирской плиты:

- (8₄) Войкарский синклиниорий
- (8₂) Тагильский синклиниорий

(9) Восточно-Уральский мегантиклиниорий

(10) Зауральский синклиниорий

Границы каледоно-герцинского этажа
(а – на дневной поверхности,
б – под платформенным чехлом)

а – мегаструктур
б – главных структур
а – граница Лемвинского аллохтона
б – Главный Уральский надвиг

Структуры платформенного чехла

	Положительные	Отрицательные	Седловины
I порядка			
II порядка			

A – Тимано-Печорская плита

A₁ – Большеземельская впадина

- A₁¹ – Мореюсская депрессия
- A₁² – Вал Гамбурцева
- A₁³ – Верхнеадьвинская депрессия
- A₁⁴ – Поднятие Чернова
- A₁⁵ – Коротаихинская впадина
- A₁⁶ – Поднятие Чернышева
- A₁⁷ – Верхнероговская депрессия

A₂ – Усинско-Лемвинская депрессия

B – Западно-Сибирская плита

B₁ – Шурышкарская мегавпадина

- B₁¹ – Северо-Приполлярная моноклиналь
- B₁² – Шурышкарская малая впадина

B₂ – Тильтимский выступ

- B₂¹ – Войкарский структурный мыс
- B₂² – Анджигортская седловина

B₃ – Хашгорский мегавал

B₄ – Саранпаульская моноклиналь

- B₄¹ – Хулгинский структурный мыс
- B₄² – Сертынинская впадина
- B₄³ – Люльинская впадина
- B₄⁴ – Мансийский вал
- B₄⁵ – Ятринская впадина
- B₄⁶ – Ятринское купольное поднятие

B₅ – Ляпинский мегапрогиб

- B₅¹ – Тильтимская малая котловина
- B₅² – Кемпажский малый прогиб

B₆ – Аксарская мегатерраса

- B₆¹ – Несюганский малый прогиб
- B₆² – Малый вал (без названия)
- B₆³ – Мояхтасский структурный мыс
- B₆⁴ – Аксарский малый вал

B₇ – Висимский мегавал

- B₇¹ – Черногорское купольное поднятие
- B₇² – Богулкинская ложбина

B₈ – Верхнеполуйская моноклиналь

B₉ – Чуэльский выступ

- B₉¹ – Айвортыганский малый вал
- B₉² – Тегинский малый вал
- B₉³ – Алясовский малый вал
- B₉⁴ – Полноватский малый прогиб

Граница платформенного чехла

Границы структур платформенного чехла:

I порядка

II порядка

СХЕМА ОЦЕНКИ ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ

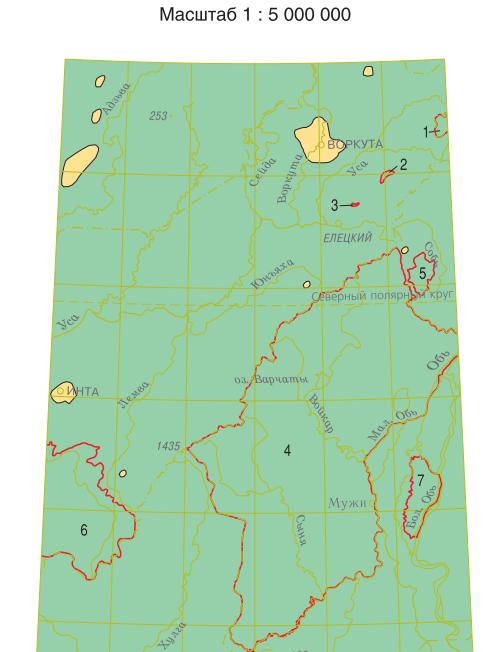
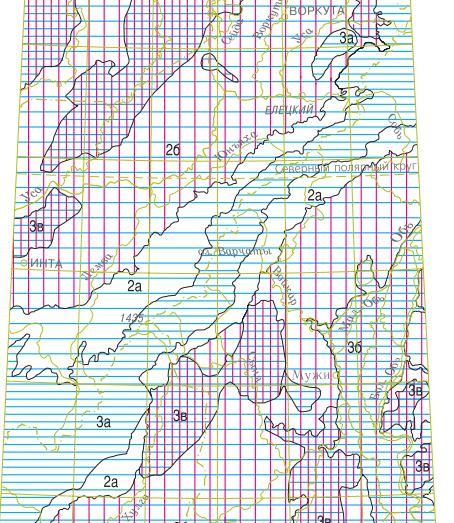


СХЕМА ГЕОХИМИЧЕСКОЙ
И ГЕОДИНАМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ЛАНДШАФТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

3B

25 mm



	Геодинамические	
ологические ициалы ндексы	Средней устойчивости 2	Малоустойчивые 3
устойчивые а	2а	3а
Средней устойчивости б	2б	3б

5 – Главный Западноуральский надвиг
 6 – Карско-Нярминский надвиг
 7 – Граница Лемвинского алохтона
 8 – Главный Уральский надвиг
 2 – Войкаро-Сынинский
 3 – Лагортско-Кечпельский
 4 – Народнинский
 5 – Лемвинский
 7 – Щекурьинский
 8 – Хорасюрский
 9 – Тынаготский

6

а

б

Шарьяжи