МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГ

ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИ

MINISTRY OF GEOLOGY OF THE

A.P. KARPINSKY ALL-UNION ORDER OF LENIN GEOLOGICAL RESEARC

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ

И ПРИЛЕГАЮЩИХ

GEOLOGICAL MAP OF THE USSR AND ADJ

Масштаб (Scale) 1:2 500

1983

ТИИ СССР
ИЙ ИНСТИТУТ им. А.П. КАРПИНСКОГО (ВСЕГЕИ)

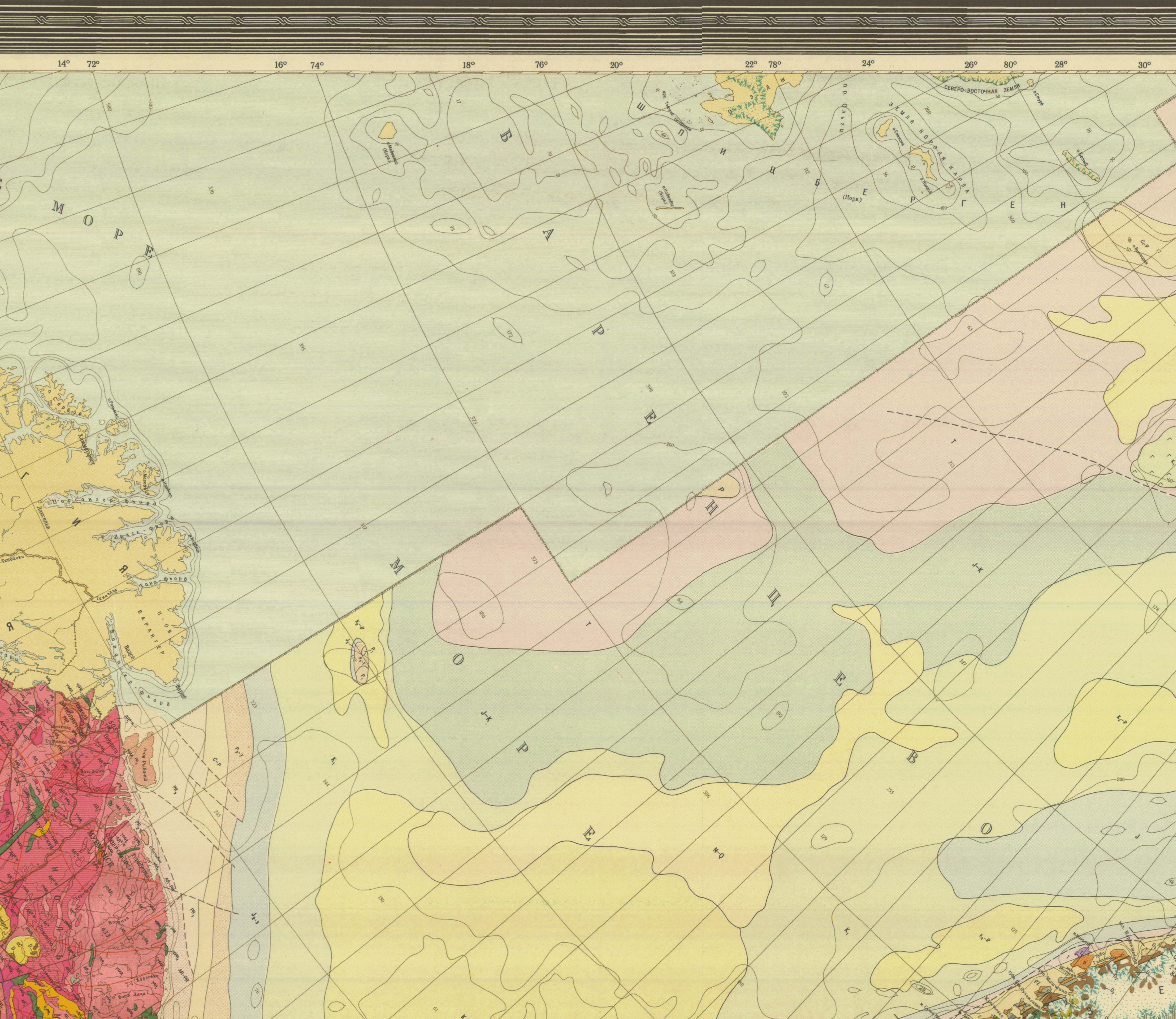
USSR
CH INSTITUTE (VSEGEI)

КАРТА СССР

АКВАТОРИЙ

OINING WATER-COVERED AREAS

0 000


14°
72°
16°
74°
18°
76°
20°
22°
78°
24°
26°
80°
28°
30°
СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ ЗЕМЛЯ
(Норв.)
МОРЕ
БАРЕНЦЕВО МОРЕ
П. ОВ ВАРАНГЕР
J–K
T
K₁
N–Q
C–P
J

32° 82° 34° 36° 38° 40° 42° 84° 44° 46° 48° 50° 52° 54° 56° 58° 60° 62° 64° 66° 68° 70° 72° 74° 76° 78° 80° 82° 84° 86° 88° 90° 92° 94° 96° 98° 100° 102° 104° 106° 108°

С Е В Е Р

Ф Р А Н Ц А - И О С И Ф А

Н Ы Й

Л Е Д О

М О Р Е

З Е М Л Я

З Е М Л Я

З Е М Л Я

З Е М Л Я

о-ва БЕЛАЯ ЗЕМЛЯ

о. ГРЕЭМ-БЕЛЛ

о. Сальм

о. Ушакова

о. Визе

о. Шмидта

о. Крупской

о. Колючина

о. Комсомолец

о. Пионер

о. Октябрьской Революции

ледник Академии Наук

ледник Комсомолец

ледник Пионер

ледник Октябрьской Революции

ледник Седова

ледник Васильева

ледник Университетский

ледник Ломоносова

ледник Большевик

ледник Ленинградский

ледник Шокальского

ледник Каппинского

м. Арктический

м. Розы Люксембург

м. Кубышева

м. Ломоносова

м. Ленинградский

м. Шокальского

м. Каппинского

м. Песчаный

м. Набережный

м. Ледяной

архипелаг Седова

пр. Британский конус

пр. Шокальского

пр. Октябрьской Революции

пр. Красной Армии

пр. Комсомольской Правды

пр. Пионерской Правды

пр. Академии Наук

пр. Ломоносова

пр. Каппинского

пр. Университетский

пр. Ленинградский

пр. Большевик

пр. Ледяной

пр. Песчаный

пр. Набережный

пр. Арктический

пр. Розы Люксембург

пр. Кубышева

пр. Шокальского

пр. Октябрьской Революции

пр. Красной Армии

пр. Комсомольской Правды

пр. Пионерской Правды

пр. Академии Наук

пр. Ломоносова

пр. Каппинского

пр. Университетский

пр. Ленинградский

пр. Большевик

пр. Ледяной

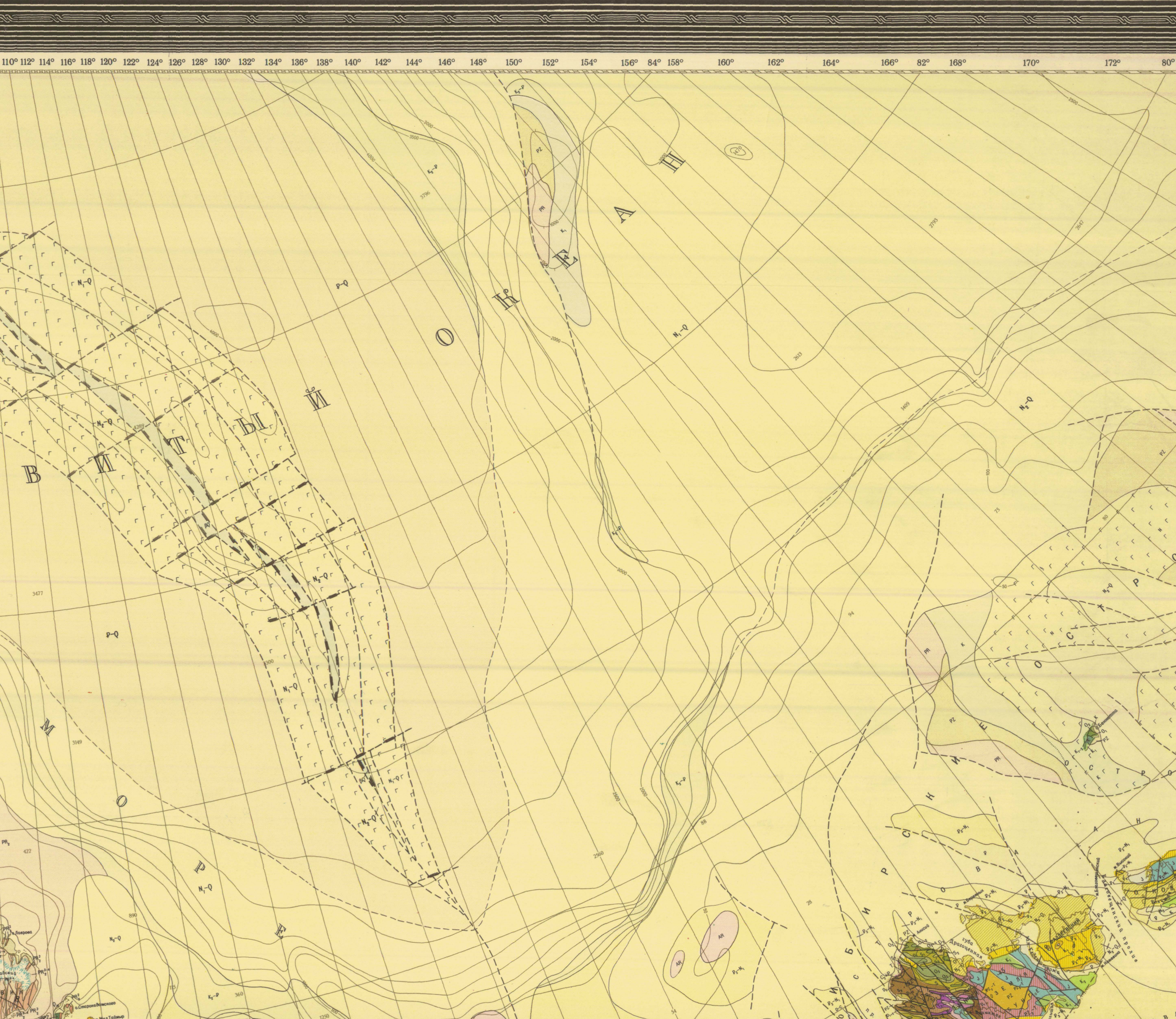
пр. Песчаный

пр. Набережный

пр. Арктический

пр. Розы Люксембург

пр. Кубышева



110° 112° 114° 116° 118° 120° 122° 124° 126° 128° 130° 132° 134° 136° 138° 140° 142° 144° 146° 148° 150° 152° 154° 156° 84° 158° 160° 162° 164° 166° 82° 168° 170° 172° 80°
В И Т Ы Й
О К Е А Н
М О Р Е
Н О В О С И Б И Р С К И Е
О С Т Р О В А
губа Драгоценная

174° 176° 78° 178° к востоку от Гринвича 180° к западу от Гринвича 76° 178° 74° 176° 72° 174° 70°

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ

ЧУКОТСКОЕ МОРЕ

МЕДВЕЖЬИ ОСТРОВА

о. Врангеля

пролив Лонга

Чаунская губа

Берингов пролив

172° 68° 64° 168° 62° 60°

168° 170° 172° 174° 176° 178° 180° 178°

К О Е

Е

Беринговский пролив

Берингов пролив

Диомида

о. Крузенштерна (США)

о. Ратманова

Ушаковский

Мечигменская губа

Колючинская губа

Нешкан

Чаплино

Провидения

Пунтилавын

Гамбелл

м. Северо-Западный

Савунга

м. Северо-Восточный

м. Юго-Восточный

о. Св. Матвея (США)

о. Нола (США)

Анадырский лиман

Анадырь

Марково

Чаунская

Чаунская губа

Ванкарем

Ушаковское

Ахтырка

Майныпильгыно

Чаринов

Яблонов

Ванкарем

Ушаковское

Ахтырка

Майныпильгыно

Чаринов

Яблонов

Анадырь

Марково

Чаунская

Чаунская губа

Нешкан

Чаплино

Провидения

Пунтилавын

Гамбелл

Савунга

Диомида

о. Крузенштерна (США)

о. Ратманова

Ушаковский

Мечигменская губа

Колючинская губа

о. Св. Матвея (США)

о. Нола (США)

Анадырский лиман

Берингов пролив

Беринговский пролив

А Н А Д Ы Р С К И Й З А Л И В

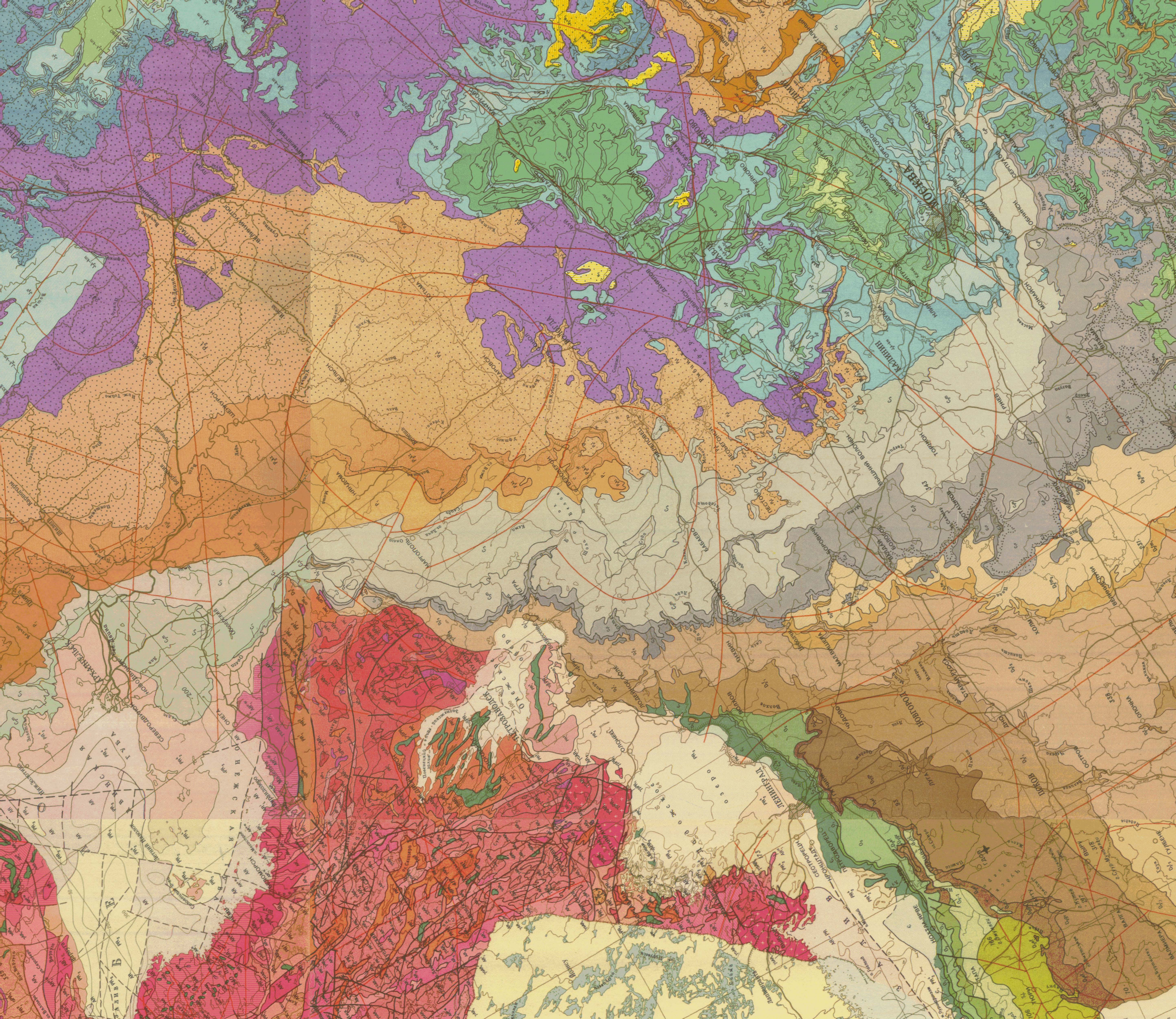
О К Е А Н

В О С Т О Ч Н Ы Й

С Е В Е Р Е Ж И Я

к востоку от Гринвича к западу от Гринвича

ВАРШАВА
КРАКОВ
КАТОВИЦЕ
Радом
Люблин
Белосток
Тарнув
РИГА
ВИЛЬНЮС
МИНСК
ВИТЕБСК
ПОЛОЦК
СМОЛЕНСК
МОГИЛЕВ
ГОМЕЛЬ
ЧЕРНИГОВ
КИЕВ
Днепр
Десна
ЛЬВОВ
РОВНО
УЖГОРОД
ЧЕРНОВЦЫ
ХМЕЛЬНИЦКИЙ
КИШИНЕВ
ОДЕССА
Дунай
48°
18°
20°
22°
24°
46°
26°
28°



Баренцево море

Карское море

Новая Земля

Земля Франца-Иосифа

Земля Александры

Земля Короля Карла

Земля Вильчека

Земля Норденшельда

Северная Земля

Земля Бунге

Земля Сабина

Земля Врангеля

Земля Генриетты

Земля Жаннетты

Земля Беннетта

Земля Де-Лонга

Земля Ушакова

Земля Комсомольской Правды

Земля Пионерская

Земля Шмидта

Земля Визе

Земля Русанова

Земля Седова

Земля Брусилова

Земля Толля

Земля Высокая

Земля Ленина

Земля Октябрьской Революции

Земля Большевик

Земля Свердрупа

Земля Ларсена

Земля Принца Патрика

Земля Элсмир

Земля Аксель Хейберг

Земля Эллеф Рингнес

Земля Кинг-Кристиан

Земля Принца Уэльского

Земля Виктория

Земля Банкс

Земля Мелвилл

Земля Корнуоллис

Земля Девон

Земля Баффина

Земля Гренландия

Земля Мелвилл

Земля Кинг-Уильям

Земля Аделаида

Земля Виктория

Земля Принца Уэльского

Земля Принца Патрика

Земля Элсмир

Земля Аксель Хейберг

Земля Эллеф Рингнес

Земля Кинг-Кристиан

Земля Девон

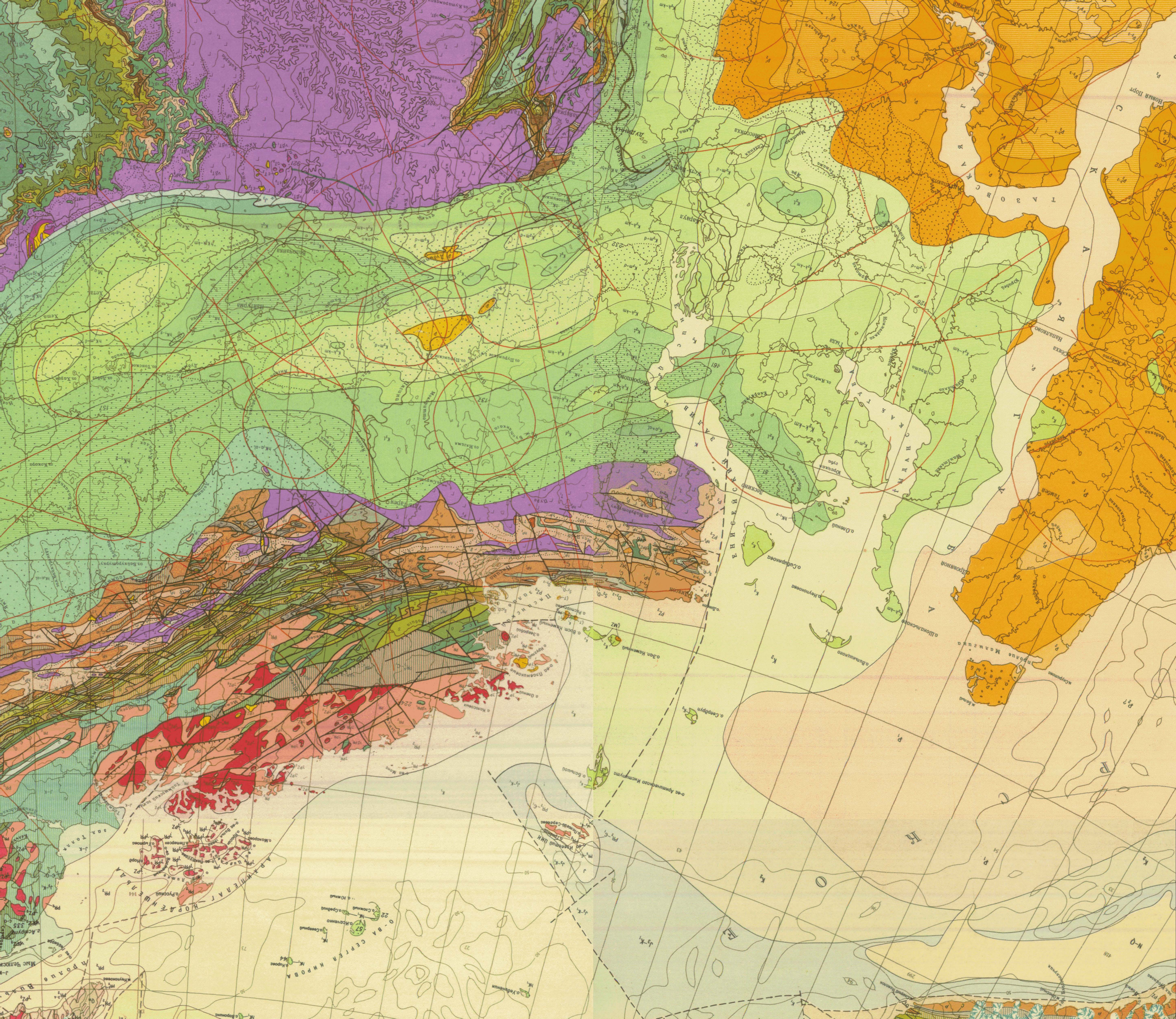
Земля Баффина

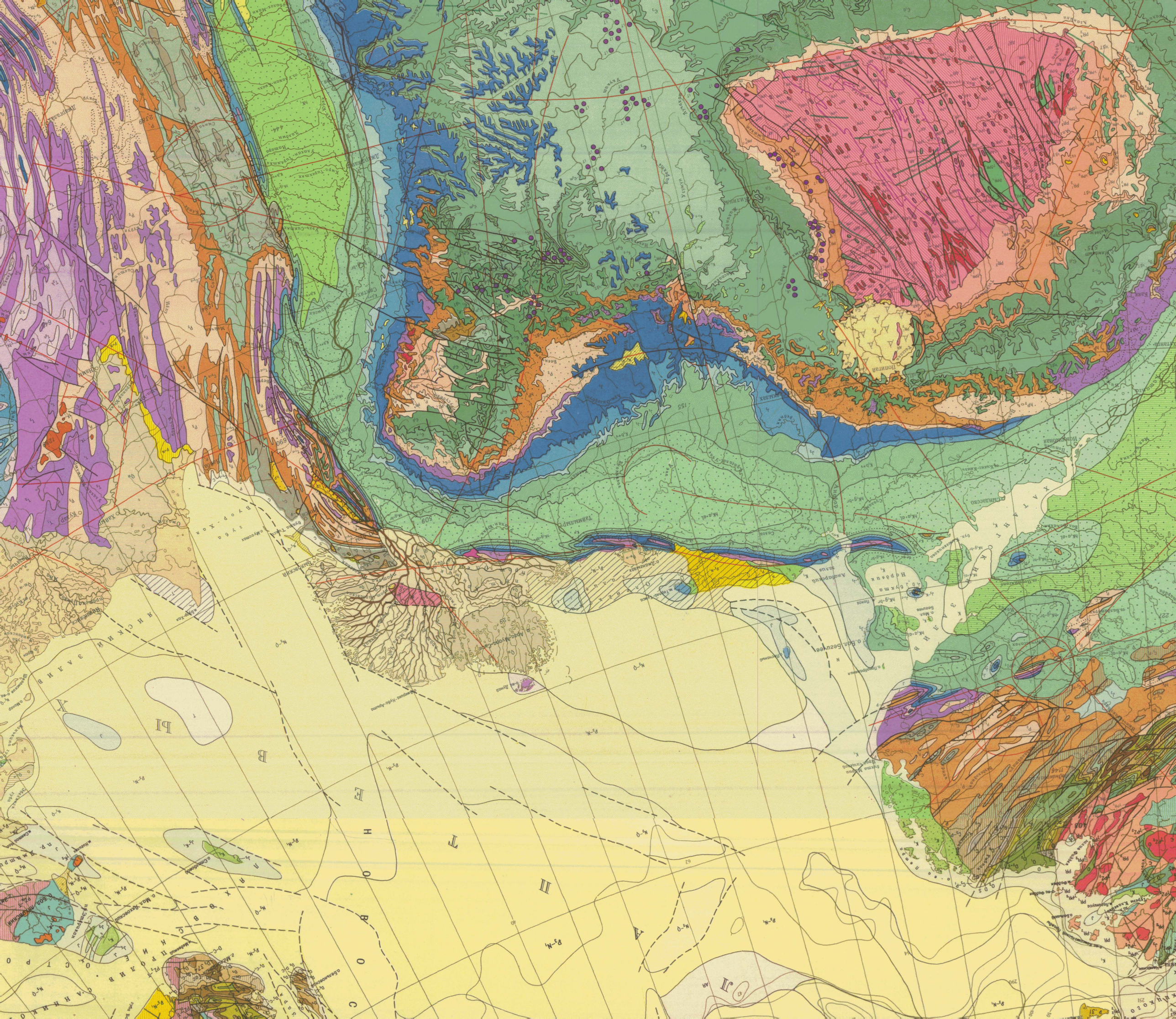
Земля Гренландия

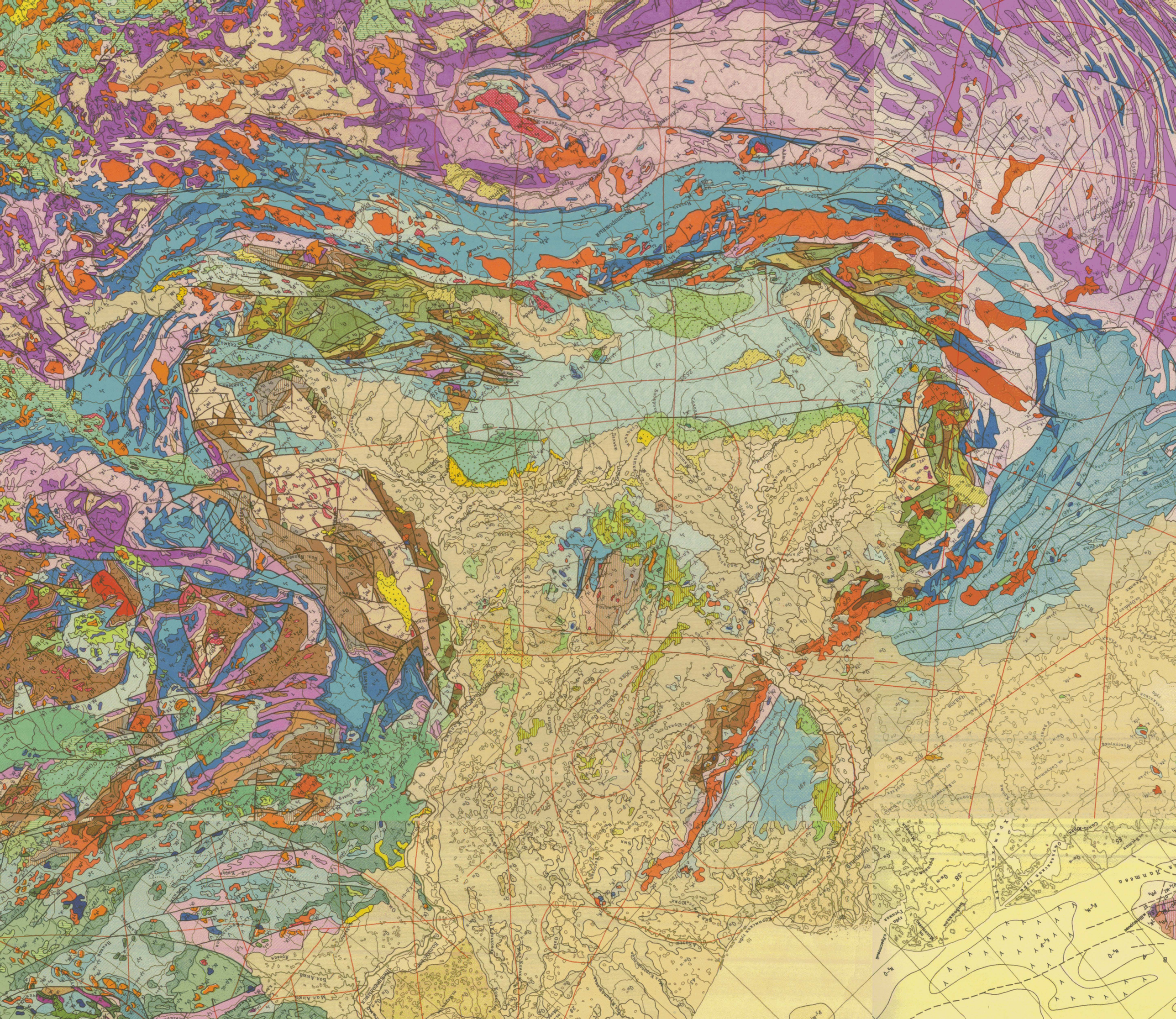
Земля Мелвилл

Земля Кинг-Уильям

Земля Аделаида

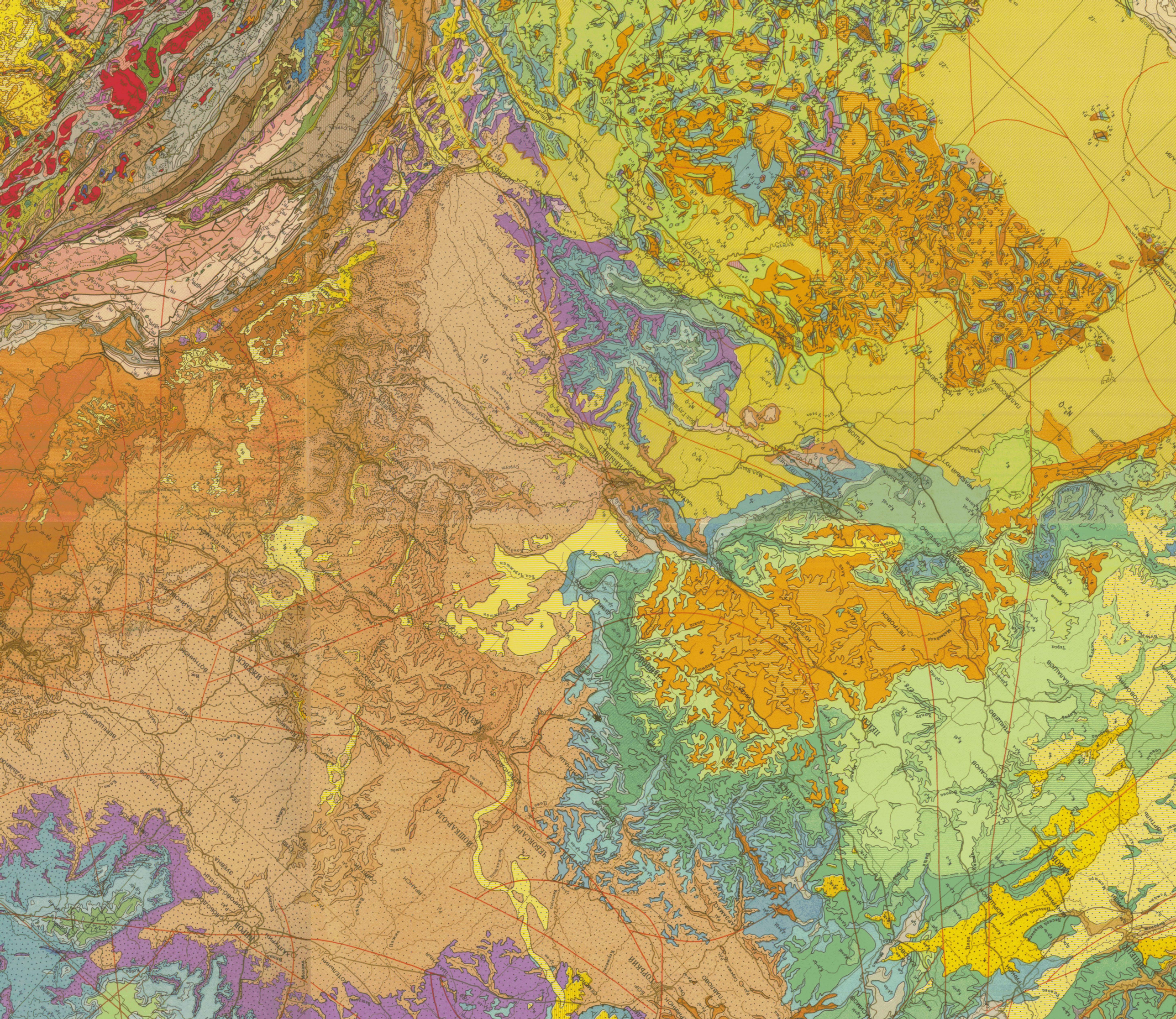


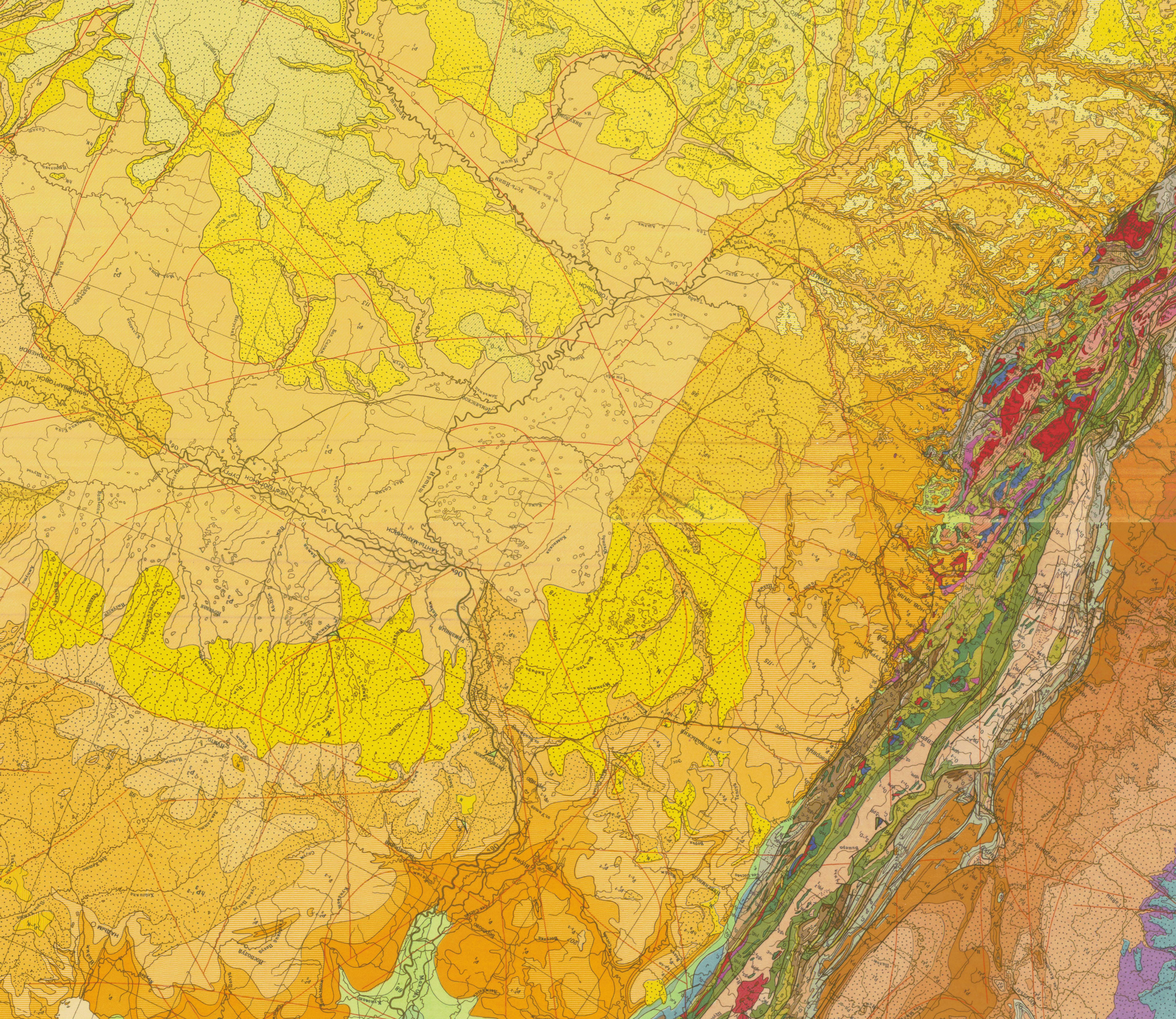


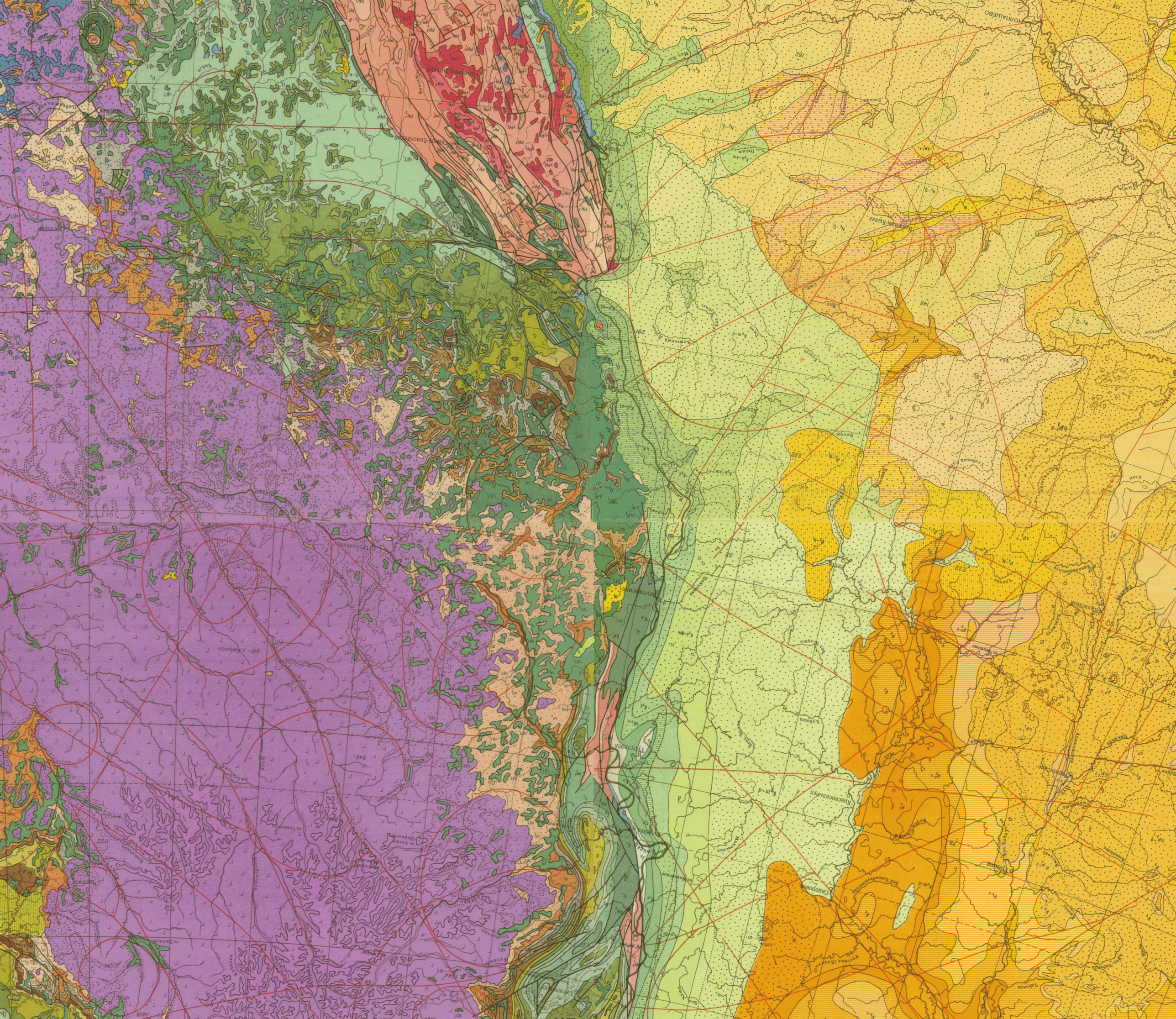


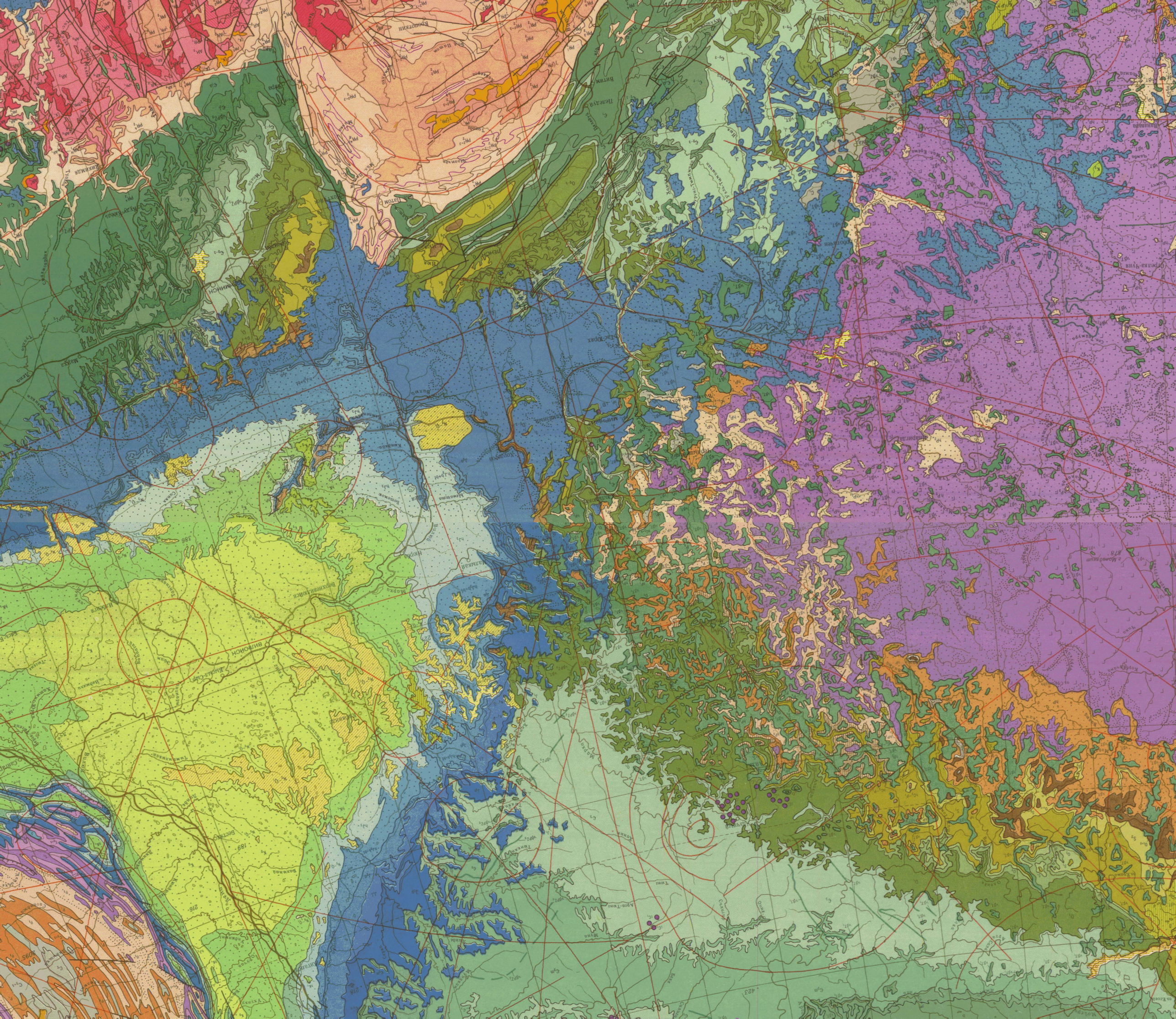
176°
174°
172°
170°
168°
166°
164°
54°
52°

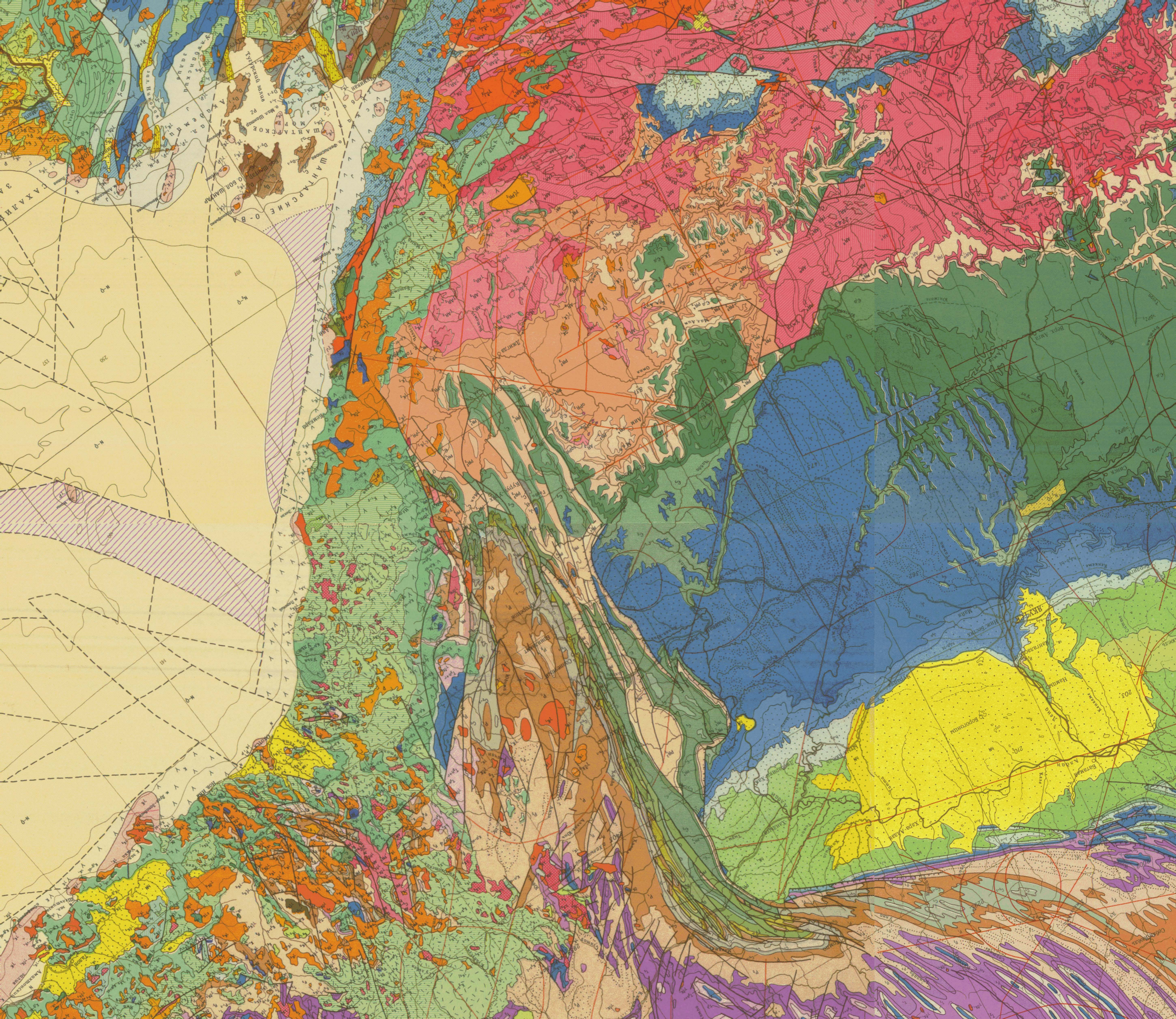
38°
40°
36°
42°
32°
30°
44°
Каспийское море
Черное море
Азовское море
Аральское море
Кара-Богаз-Гол
Каспийское западное
Каспийское восточное
Прикаспийская впадина
Ставрополь
Астрахань
Волгоград
Ростов-на-Дону
Краснодар
Элиста
Махачкала
Грозный
Баку
Сумгаит
Дербент
Кизляр
Элиста
Ставрополь
Астрахань
Волгоград
Ростов-на-Дону
Краснодар
Махачкала
Грозный
Баку
Сумгаит
Дербент
Кизляр



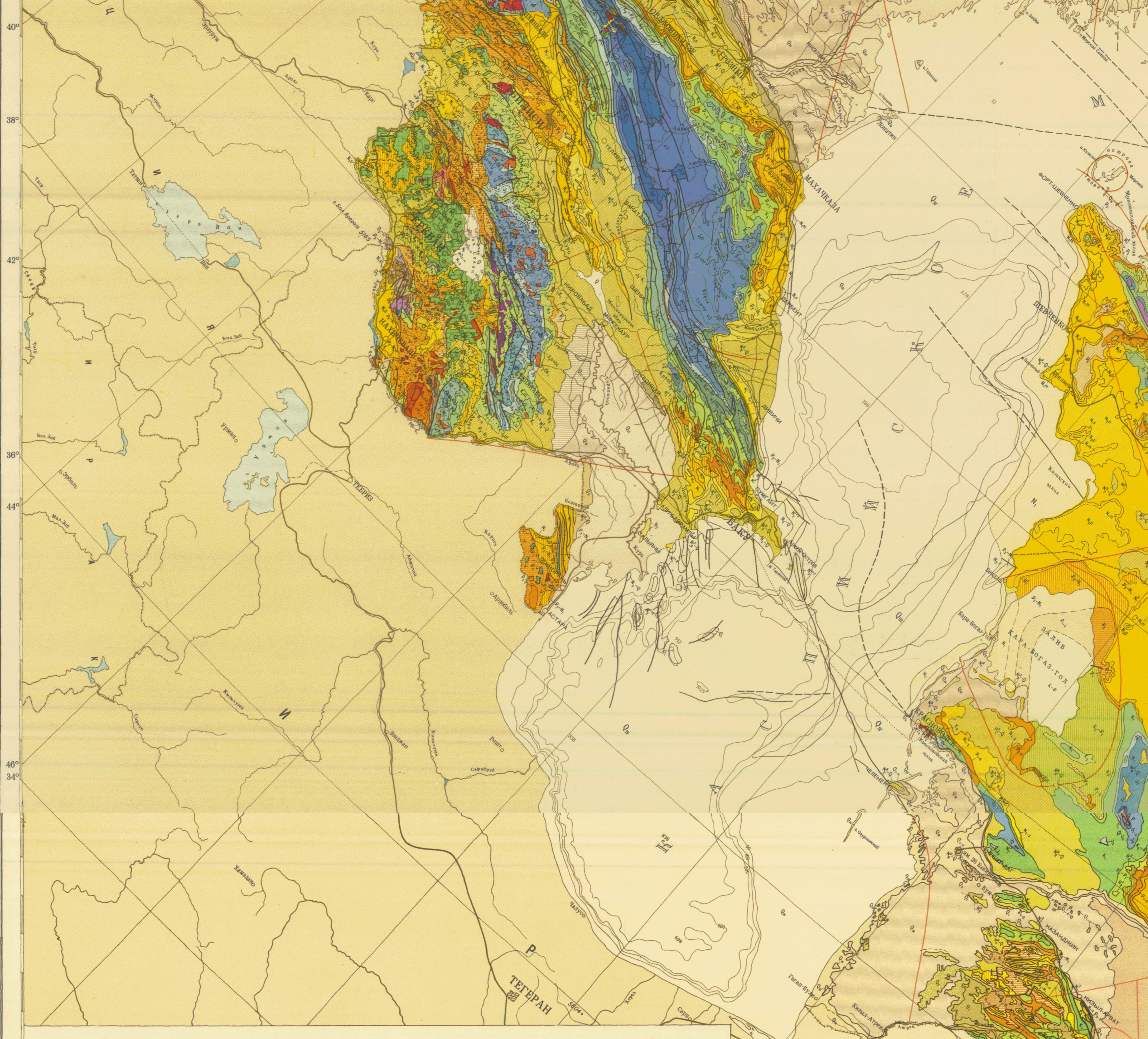


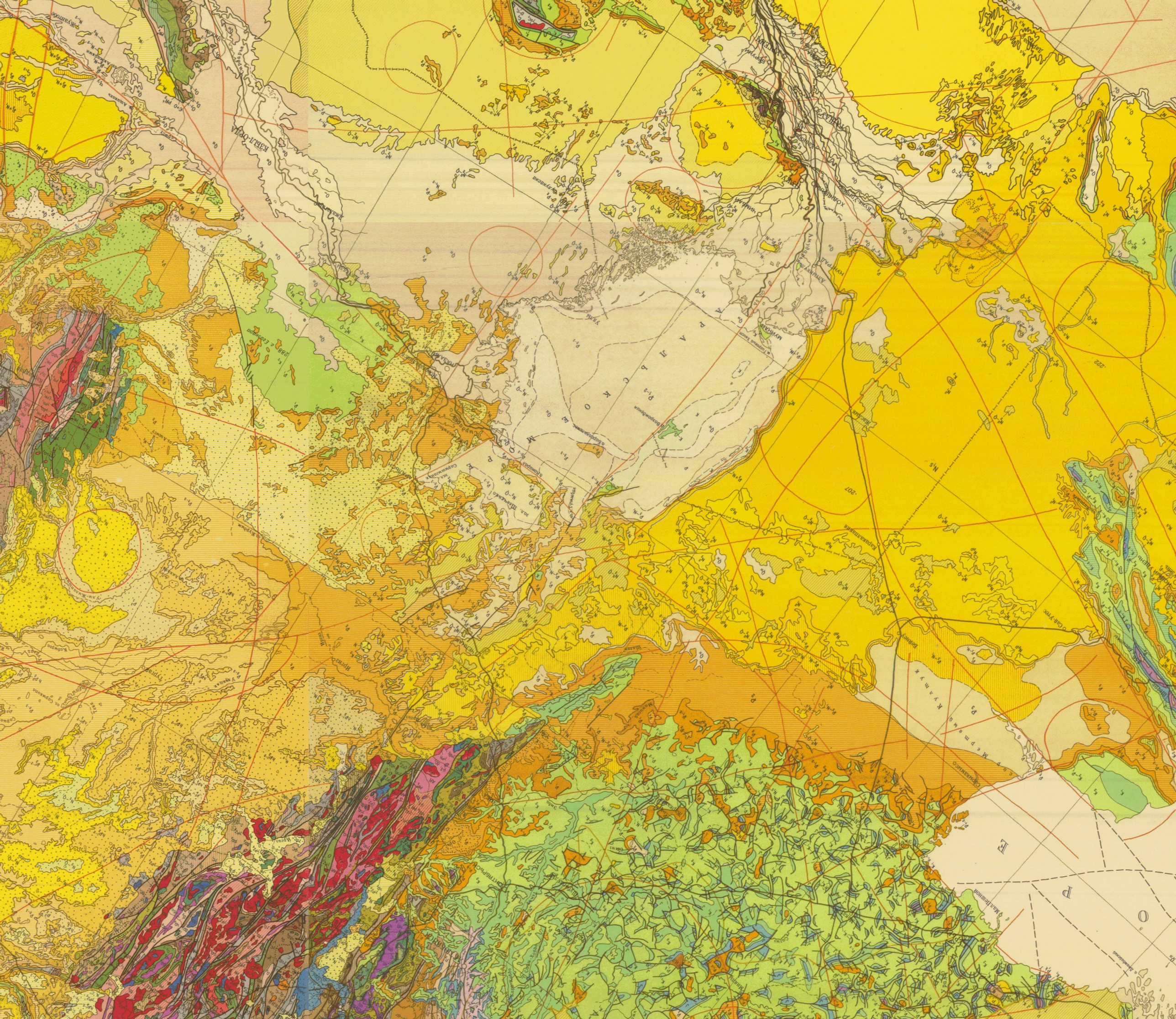


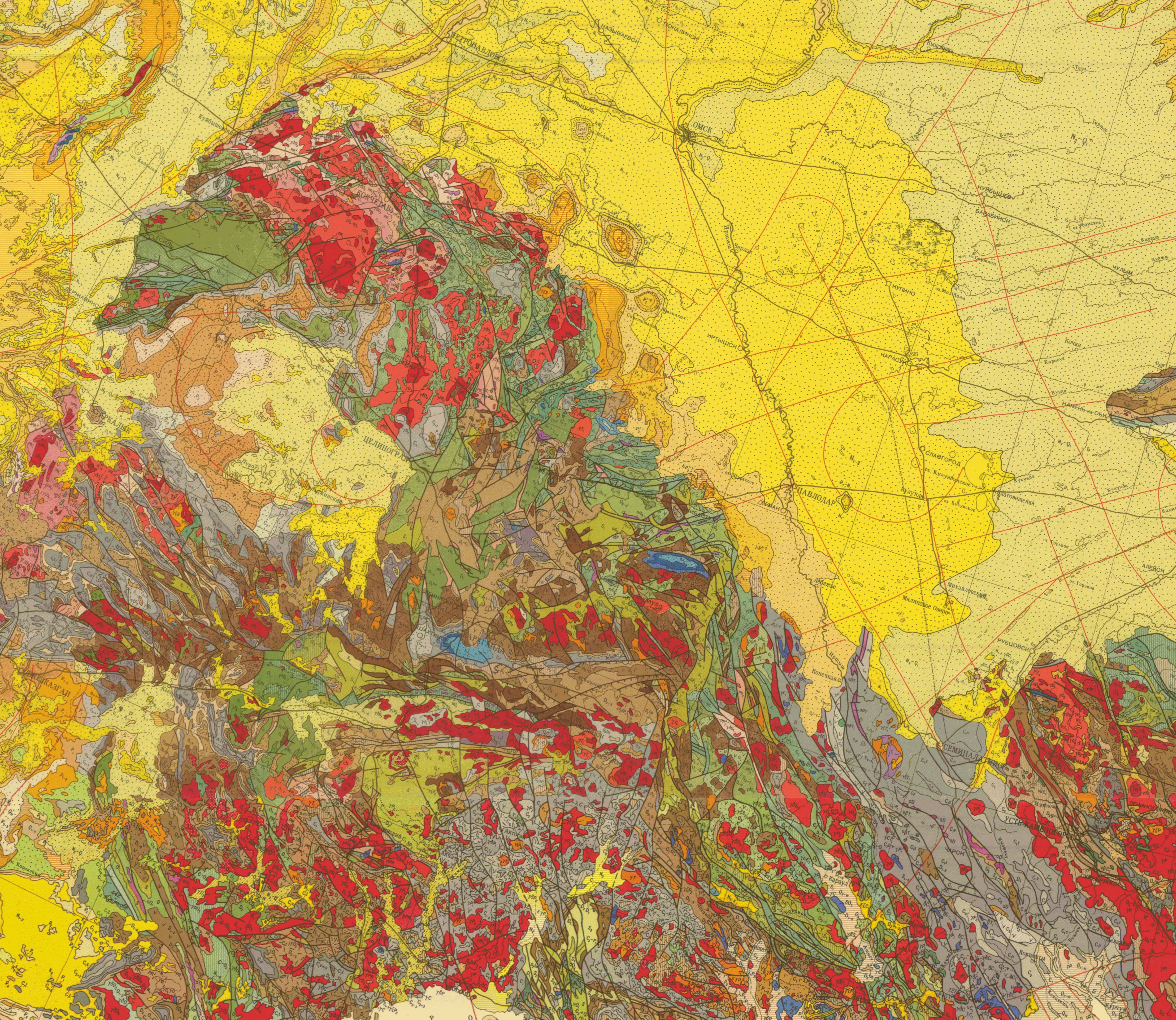


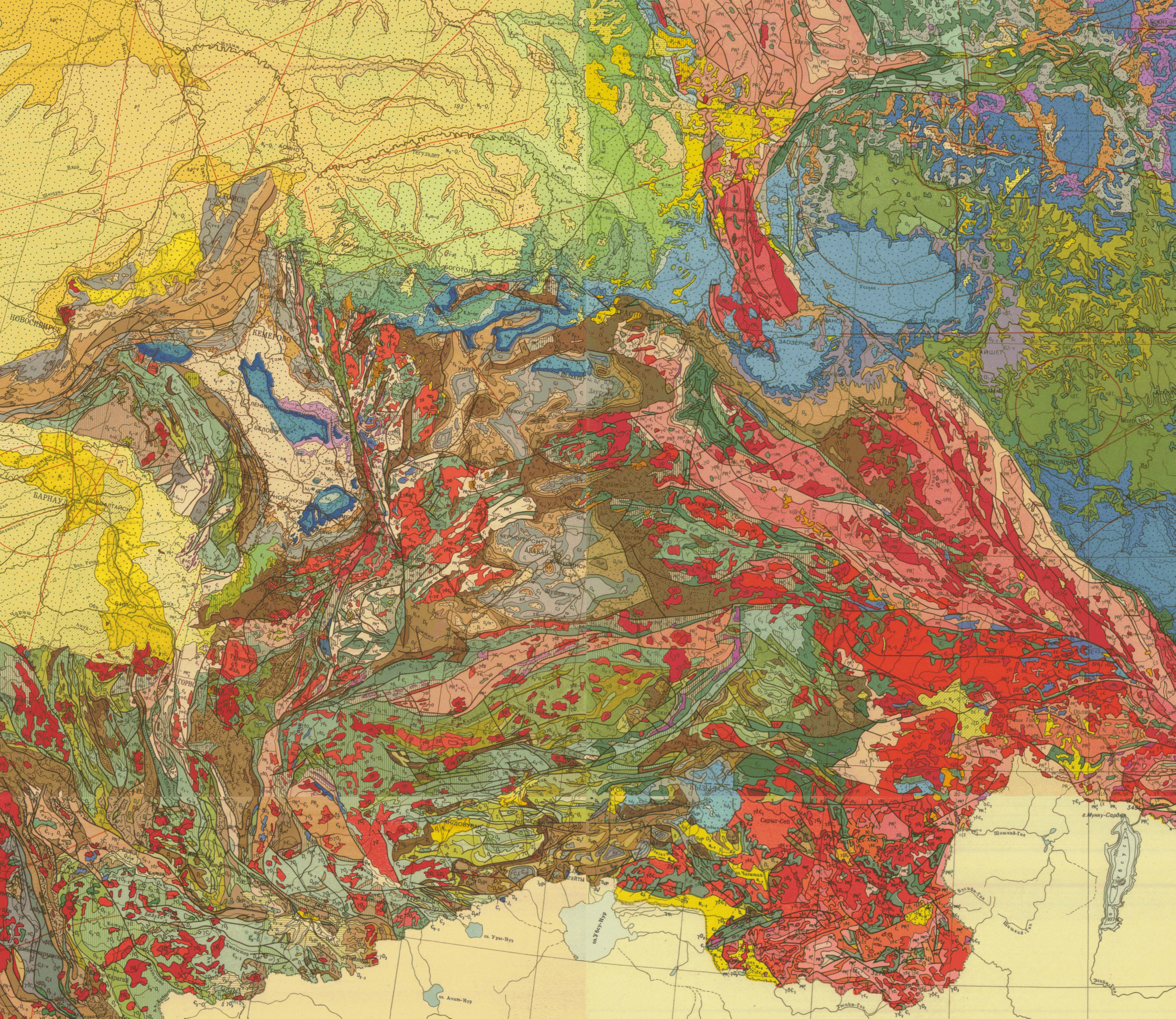


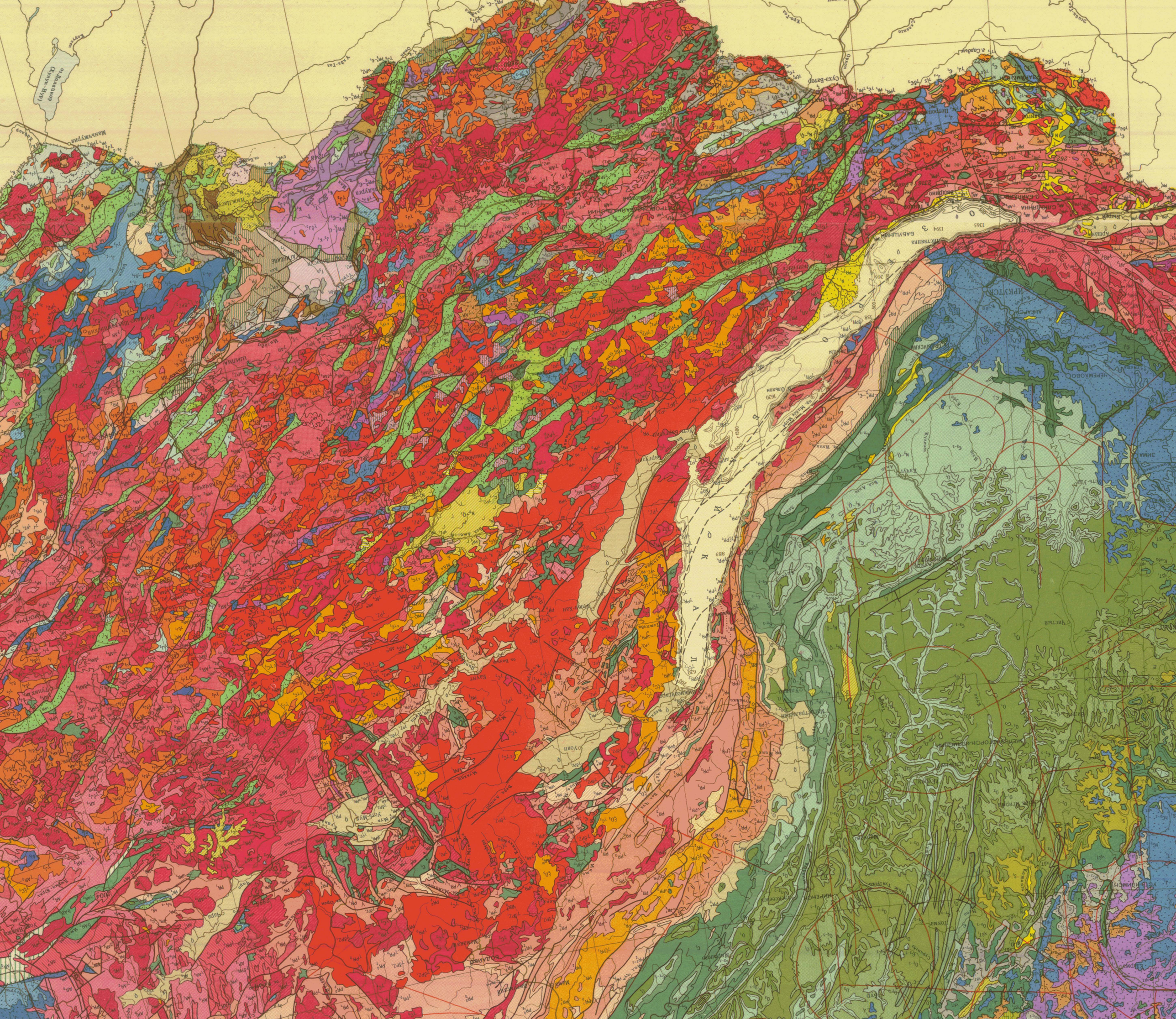
МАГАДАН
ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ
Четвертый Курильский пролив
пролив Буссоль
о. САХАЛИН
162°
160°
50°
158°
156°
48°
154°
46°
152°

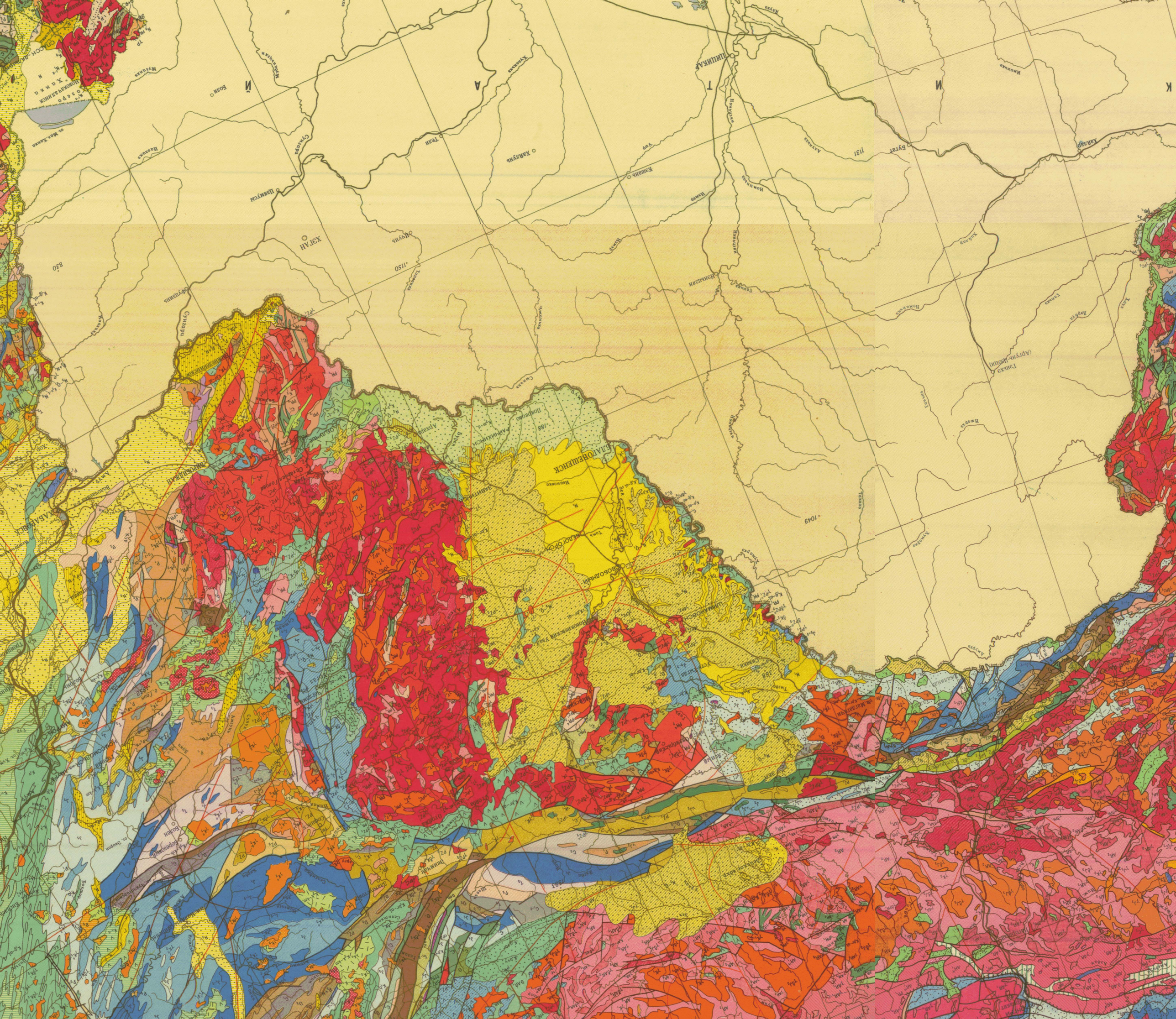

40°
38°
42°
36°
44°
46°
34°
ТЕБРИЗ
ТЕГЕРАН
БАКУ
МАХАЧКАЛА
АСТАРА
СУМГАИТ
КРАСНОВОДСК
ШЕВЧЕНКО
ЧЕЛЕКЕН
ЗАЛИВ
КАРА-БОГАЗ-ГОЛ
ФОРТ-ШЕВЧЕНКО
КАЗАНДЖИК
КИЗЫЛ-АРВАТ
оз. Ван
Урмия
Ардебиль
Зенджан
Хамадан
Астара
Кура
Атрек

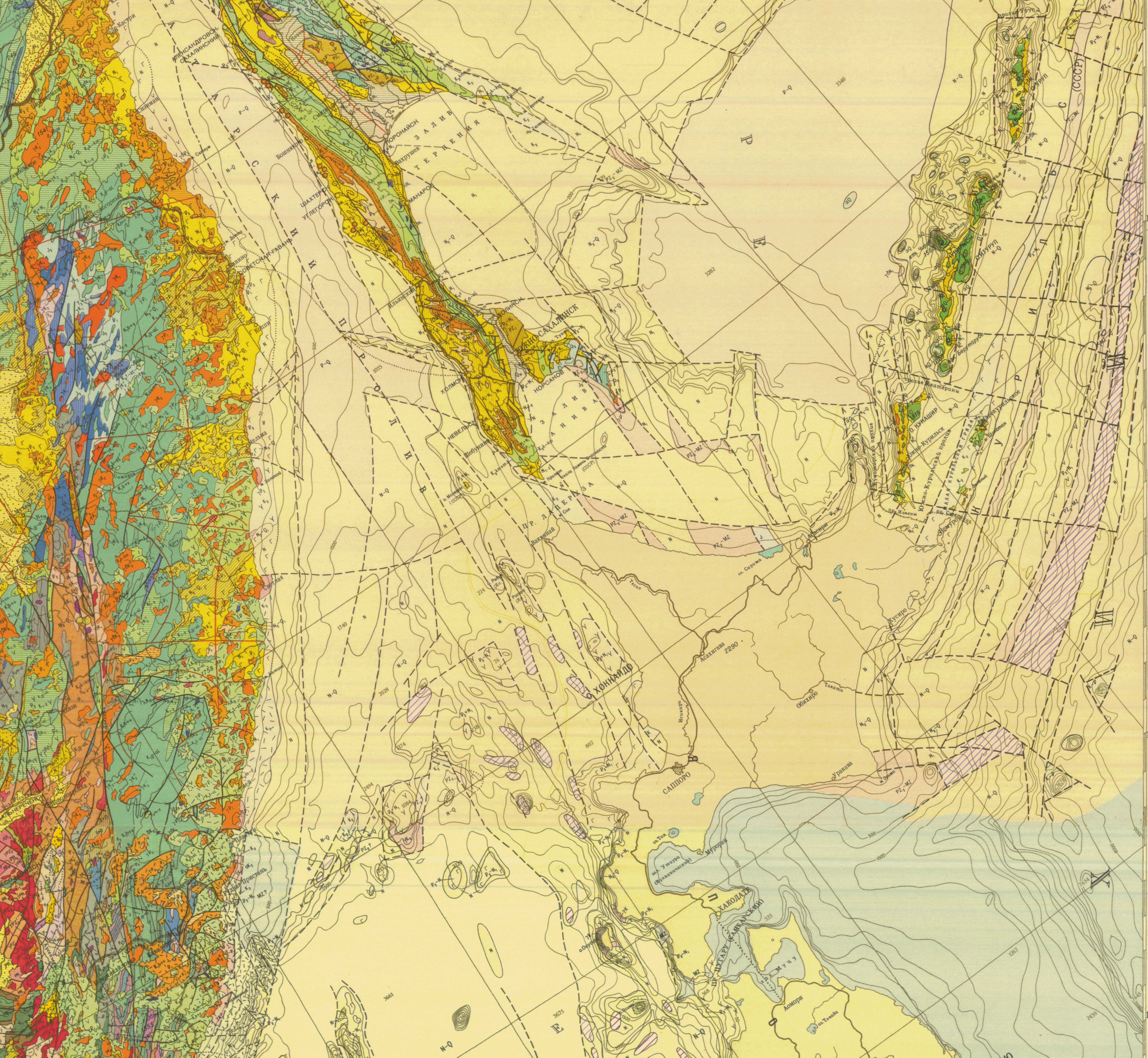



ОМСК
ПАВЛОДАР


ТОМСК
НОВОСИБИРСК
КЕМЕРОВО
БАРНАУЛ
НОВОАЛТАЙСК
БИЙСК
ГОРНО-АЛТАЙСК
АБАКАН
ЧЕРНОГОРСК
ЗАОЗЁРНЫЙ
КРАСНОЯРСК
ИРКУТСК
ТЕЛЕЦКОЕ
Шушенское
Боготол
Ачинск
Ирбейское
Ермаковское
Усть-Кокса
Кош-Агач
Онгудай
Сарыг-Сеп
оз. Чагытай
оз. Убсу-Нур
оз. Ачит-Нур
оз. Урэг-Нур
г. Мунку-Сардык
Обь
Иртыш
Катунь
Бия
Чулым
Енисей
Ангара
Тобол
Ишим
Тура
Шишхид-Гол
Бусиин-Гол
Эгиин-Гол
Хэмсэг-Хаирхан
Хайрхан
Тэсийн-Гол






ЮЖНО-САХАЛИНСК
ХОЛМСК
НЕВЕЛЬСК
КОРСАКОВ
ПОРОНАЙСК
ЗАЛИВ ТЕРПЕНИЯ
ЗАЛИВ АНИВА
ПР. ЛАПЕРУЗА
о. ХОККАЙДО
САППОРО
ХАКОДАТЕ
Асахигава
Кусиро
Аомори
ИТУРУП
КУНАШИР
(СССР)
150°
44°
148°
42°
146°
40°
144°

Геологическая карта составлена во Всесоюзном ордена Ленина научно-исследовательском геологическом институте им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ) при участии Всесоюзного научно-исследовательского института геологии и минеральных ресурсов Мирового океана (ВНИИ океаногеология), Производственного геологического объединения по региональному изучению геологического строения территории страны (Аэрогеология), Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья (СНИИГГ и МС), производственных геологических объединений „Красноярскгеология", „Севвостокгеология", Южного производственного объединения по морским геологоразведочным работам (Южморгеология), Тихоокеанского океанологического института Дальневосточного научного центра АН СССР, Московского ордена Ленина, ордена Октябрьской революции и ордена Трудового Красного Знамени государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ), Всесоюзного научно-исследовательского института морской геологии и геофизики (ВНИИморгео) Министерства газовой промышленности

Geological map is compiled at the A.P. Karpinsky All-Union Order of Lenin Geological Research Institute (VSEGEI) with the cooperation of the All-Union Research Institute of Geology and Mineral Resources of the World Ocean (VNII oceanogeologiya), Geological Corporation on Regional Study of the Geological Structure of the Territory of the Country (Aerogeologiya), the Siberian Research Institute of Geology Geophysics and Mineral Raw Material (SNIIGG i MS), Production Geological Corporation „Krasnoyarsk Geologiya", „Sevvostokgeologiya", South Production Corporation on Marine Geological Works (Jujmorgeologiya), the Pacific Oceanologic Institute of the Far East Scientific Centre of the Academy of Sciences of the USSR, Moscow Order of Lenin and Order of Labor Red Banner University (MGU), the All-Union Research Institute of Marine Geology and Geophysics (VNIImorgeo) of the Ministry of Gas Industry

При подготовке карты использованы картографические материалы вышеперечисленных организаций, а также всех научно-исследовательских и производственных организаций Министерства геологии СССР

The materials of the above mentioned organizations and also of all research and production organizations of the Ministry of Geology of the USSR were used in the compilation of the map

Главный редактор Д.В. НАЛИВКИН
Editor-in-Chief D.V.NALIVKIN

Заместители главного редактора: А.И. ЖАМОЙДА, С.А. МУЗЫЛЕВ, Р.И. СОКОЛОВ
Associate Editors-in-Chief: A.I. ZHAMOIDA, S.A. MUZYLEV, R.I. SOKOLOV

Ответственный редактор Р.И. СОКОЛОВ
Responsible Editor R.I. SOKOLOV

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ю.В. Архипов, Н.А. Афоничев, В.С. Беззубцев, Ю.Р. Беккер, Е.Б. Бельтенев, И.И. Берсенев, Т.В. Билибина, Ю.Б. Богданов, Л.И. Боровиков, А.П. Брангулис, В.Н. Брюханов, С.И. Варущенко, Б.И. Васильев, М.Л. Верба, В.Н. Верещагин, В.А. Виноградов, Н.Г. Власов, Е.В. Герман, М.Е. Городинский, А.С. Горшков, И.С. Грамберг, Г.Л. Добрецов, А.Л. Додин, О.П. Дундо, Ю.Б. Евдокимов, Е.М. Заблоцкий, Е.Е. Золотокрылина, Н.С. Иголкина, Г.П. Клейман, Н.В. Клюшкина, В.В. Козлов, М.К. Косько, И.И. Краснов, Л.И. Красный, И.Л. Кузин, О.К. Леонтьев, С.А. Лесков, Ю.Я. Лившиц, Б.Г. Лопатин, Ю.С. Маймин, Н.С. Малич, Ф.Г. Марков, А.П. Марковский, Б.А. Марковский, В.Л. Масайтис, И.М. Мигович, Е.П. Миронюк, М.В. Михайлов, Н.П. Михайлов, Б.Н. Можаев, Ю.Е. Погребицкий, Я.И. Полькин, В.К. Путинцев, В.К. Ротман, В.А. Селиванов, Ю.Л. Семенов, А.И. Смолко, Л.А. Снятков, Г.М. Сосунов, М.А. Спиридонов, С.И. Стрельников, И.А. Тимофеев, И.Н. Тихомиров, С.Н. Тихомиров, В.А. Титов, Д.А. Туголесов, Н.В. Устинов, Г.Н. Шапошников, С.Б. Шацкий, С.М. Шик, Г.Л. Эйхгорн

EDITORIAL BOARD

Yu.V. Arkhipov, N.A. Afonichev, V.S. Bezzubtsev, Yu.R. Bekker, E.B. Beltenev, I.I. Bersenev, T.V. Bilibina, Yu.B. Bogdanov, L.I. Borovikov, A.P. Brangulis, V.N. Bryukhanov, S.I. Varushchenko, B.I. Vasilev, M.L. Verba, V.N. Vereshchagin, V.A. Vinogradov, N.G. Vlasov, E.V. German, M.E. Gorodinsky, A.S. Gorshkov, I.S. Gramberg, G.L. Dobretsov, A.L. Dodin, O.P. Dundo, Yu.B. Evdokimov, E.M. Zablotsky, E.E. Zolotokrylina, N.S. Igolkina, G.P. Kleyman, N.V. Klyushkina, V.V. Kozlov, M.K. Kosko, I.I. Krasnov, L.I. Krasny, I.L. Kuzin, O.K. Leontev, S.A. Leskov, Yu.Ja. Livshits, B.G. Lopatin, Yu.S. Maymin, N.S. Malich, F.G. Markov, A.P. Markovsky, B.A. Markovsky, V.L. Masaytis, I.M. Migovich, E.P. Mironyuk, M.V. Mikhaylov, N.P. Mikhaylov, B.N. Mozhaev, Yu.E. Pogrebitsky, Ya.I. Polkin, V.K. Putintsev, V.K. Rotman, V.A. Selivanov, Yu.L. Semenov, A.I. Smolko, L.A. Snyatkov, G.M. Sosunov, M.A. Spiridonov, S.I. Strelnikov, I.A. Timofeev I.N. Tikhomirov, S.N. Tikhomirov, V.A. Titov, D.A. Tugolesov, N.V. Ustinov, G.N. Shaposhnikov, S.B. Shatsky, S.M. Shik, G.L. Eykhgorn

СОСТАВИТЕЛЬСКАЯ ГРУППА

Н.М. Барашков, М.В. Гудкова, И.В. Киселева, Н.А. Коробкова, Н.М. Кузьмина, Т.Г. Лебедева, В.М. Мироненкова, Э.Н. Мурзо, М.Г. Николаева, К.Д. Новицкая, Р.А. Селиверстова, Т.С. Соколова, А.Н. Тимонтеев, В.П. Чеблокова

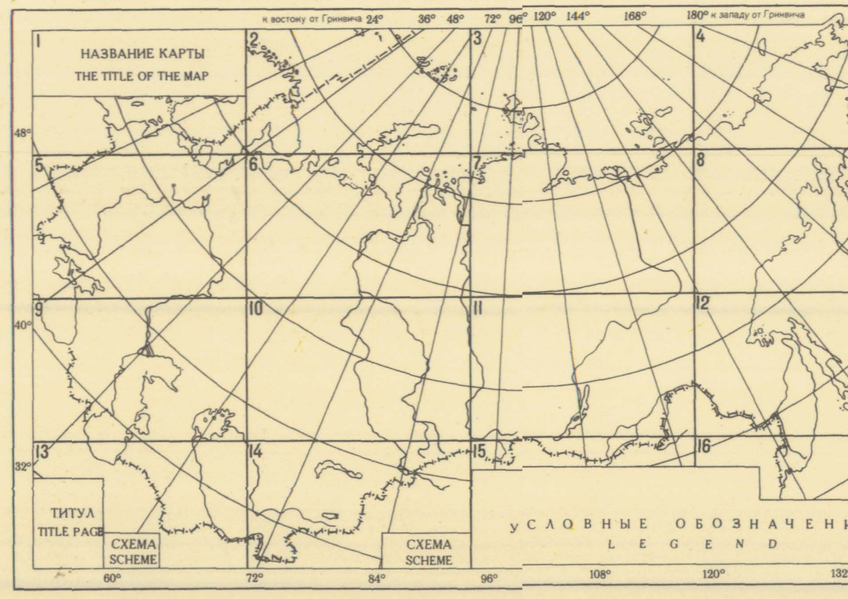
COMPILERS

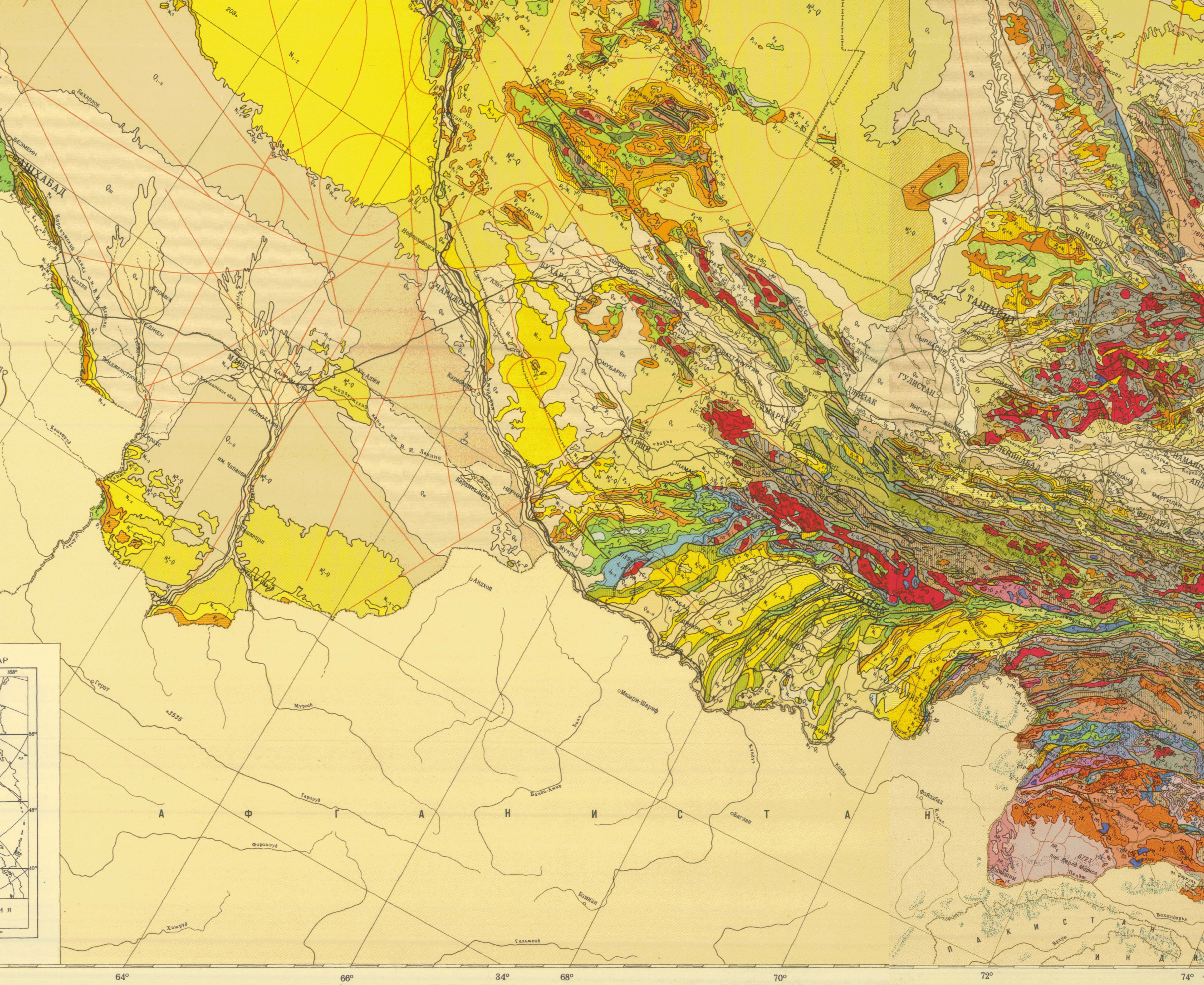
N.M. Barashkov, M.V. Gudkova, I.V. Kiseleva, N.A. Korobkova, N.M. Kuzmina, T.G. Lebedeva, V.M. Mironenkova, E.N. Murzo, M.G. Nikolaeva, K.D. Novitskaya, R.A. Seliverstova, T.S. Sokolova, A.N. Timonteev, V.P. Cheblokova

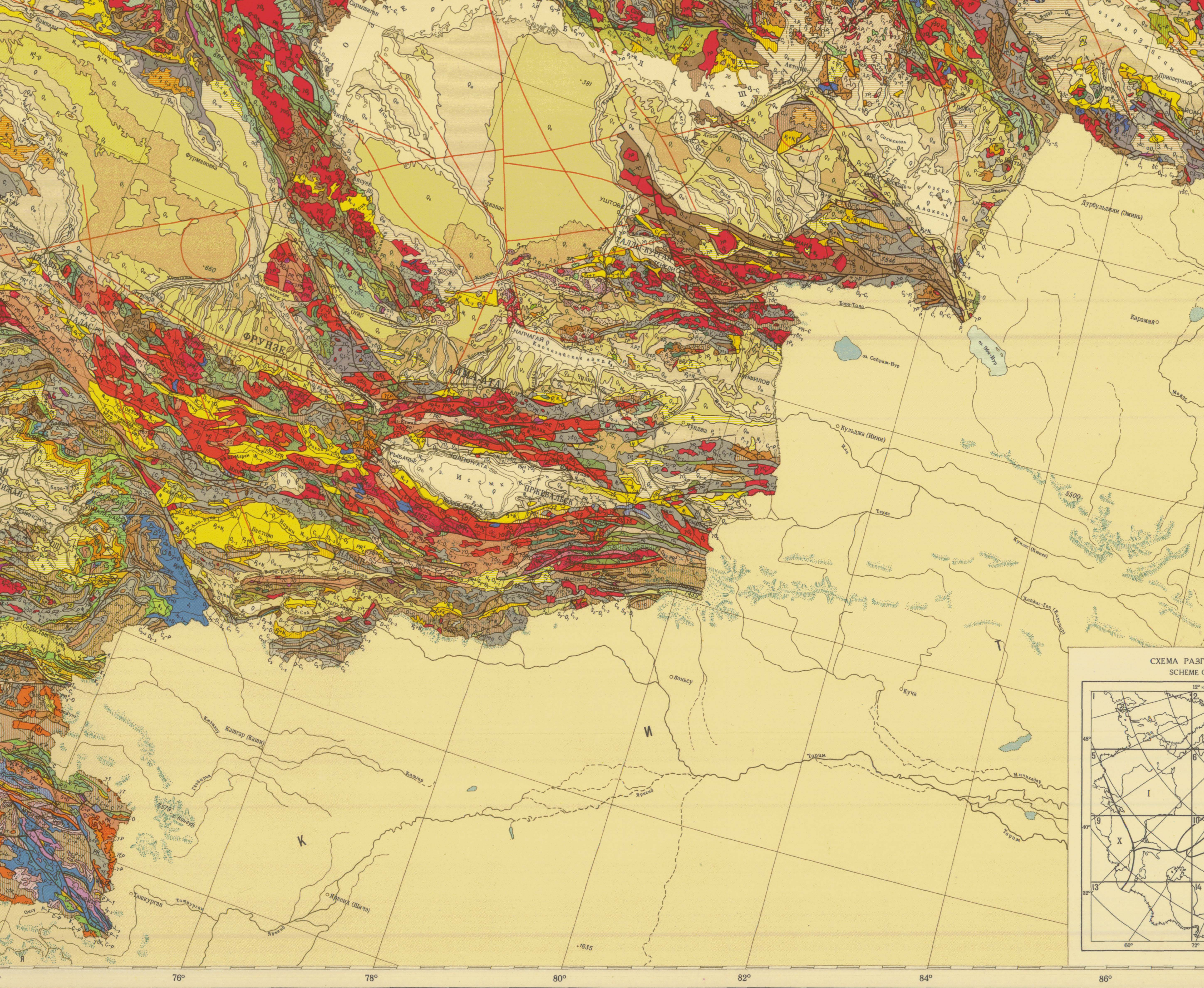
Карта оформлена и отпечатана на Ленинградской картографической фабрике ВСЕГЕИ
Редакторы оформления: Л.И. Дудинова, Р.А. Кочанова
Технический редактор Л.А. Соловьева

The map is drawn up and published by the Leningrad Map Plant of VSEGEI
Editors: L.I. Dudinova, R.A. Kochanova
Technical editor L.A. Solovyeva

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ КАРТЫ SCHEME OF ARRANGEMENT OF SHEETS OF MA




А Ф Г А Н И С Т А Н
П А К И С Т А Н
ТАШКЕНТ
БУХАРА
САМАРКАНД
ЧАРДЖОУ
МАРЫ
ГУЛИСТАН
ДЖИЗАК
ГАЗЛИ
Мазари-Шариф
Андхой
Файзабад
Бамиан
64°
66°
68°
70°
72°
74°



ФРУНЗЕ
АЛМА-АТА
ПРЖЕВАЛЬСК
РЫБАЧЬЕ
УШТОБЕ
Фурмановка
Иссык-Куль
Кульджа (Инин)
Текес
Карамай
Дурбульджин (Эминь)
оз. Сайрам-Нур
оз. Эби-Нур
Боро-Тала
Кунэс (Кюнес)
Кашгар (Каши)
Кашгар
Яркенд (Шачэ)
Яркенд
Ташкурган
Тарим
Куча
Бэньсу
Аксу
5500
К
И
Т
СХЕМА РАЗГ
SCHEME C
76°
78°
80°
82°
84°
86°

М О Н Г О

Л Ь С К А Я

Алексеевка
оз. Канас
Удзгэй
Ковдо
Кобдо
оз. Хара-Ус-Нур
оз. Ханкөр (Бүүр-Хухэ-Тохой)
Черная Иртыш
Урунгу
Буздык-Гол
Чиндэнь
оз. Манас (Ихэ-Хак)
Манас
УРУМЧИ
5445
А
Й
оз. Баркёль
Дальнер-Мурэн
Мурэн

У С Л О В

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА — QUATERNARY SYSTEM

- Q — Нерасчлененная / Undivided
- Q_{IV} — Современное звено / Recent zveno
- Q_{III-IV} — Верхнечетвертичное – современное звенья / Upper Quaternary zveno – Recent zveno
- Q_{III} — Верхнечетвертичное звено / Upper Quaternary zveno
- Q_{II-III} — Среднечетвертичное – верхнечетвертичное звенья / Middle Quaternary zveno – Upper Quaternary zveno
- Q_{II} — Среднечетвертичное звено / Middle Quaternary zveno
- Q_{I-II} — Нижнечетвертичное – среднечетвертичное звенья / Lower Quaternary zveno – Middle Quaternary zveno
- Q_I — Нижнечетвертичное звено / Lower Quaternary zveno
- $N_2–Q_I$ — Плиоцен – нижнечетвертичное звено. $N_2–Q$ – плиоцен – четвертичная система. $N_2^3–Q$ – верхний плиоцен – четвертичная система / Pliocene-Lower Quaternary zveno. $N_2–Q$ – Pliocene-Quaternary system. $N_2^3–Q$ – Upper Pliocene-Quaternary system

НЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА — NEOGENE SYSTEM

- N — Нерасчлененная / Undivided
- N_2 — Плиоцен / Pliocene
- N_2^3 — Верхний плиоцен / Upper Pliocene
- N_2ak — Акчагыльский ярус / Akchaghylian stage
- N_2^2 — Средний плиоцен. N_2kl – куяльницкий ярус / Middle Pliocene. N_2kl – Kujalnician stage
- N_2k — Киммерийский ярус. N_2^{1+2} – нижняя и средняя части плиоцена (понтический и киммерийский ярусы) / Cimmerian stage. N_2^{1-2} – Lower and Middle part of Pliocene (Pontian and Cimmerian stages)
- N_2p — Понтический ярус / Pontian stage
- N_{1-2} — Миоцен – плиоцен / Miocene – Pliocene
- N_1 — Миоцен / Miocene
- N_1^3 — Верхний миоцен. N_1m – мэотический ярус / Upper Miocene. N_1m – Meotian stage
- N_1s — Сарматский ярус / Sarmatian stage
- N_1^2 — Средний миоцен. N_1t – тортонский ярус. N_1g – гельветский ярус. N_1^{2-3} – средний – верхний миоцен / Middle Miocene. N_1t – Tortonian stage. N_1g – Helvetian stage. N_1^{2-3} – Middle – Upper Miocene
- N_1^1 — Нижний миоцен. N_1^{1-2} – нижний – средний миоцен / Lower Miocene. N_1^{1-2} – Lower – Middle Miocene

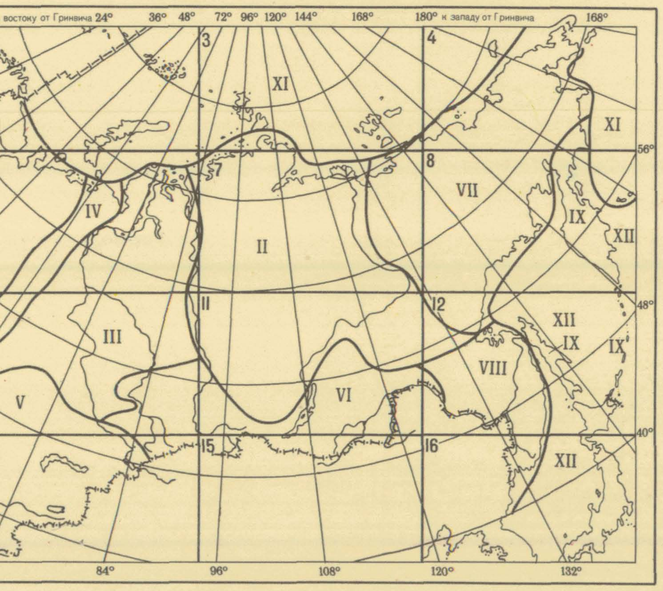
ПАЛЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА — PALEOGENE SYSTEM

- P_3+N_1 — Олигоцен и миоцен. $P_3–N_1$ – олигоцен – миоцен. $P_3–N_2$ – олигоцен – плиоцен. $P+N$ – палеоген и неоген / Oligocene and Miocene. $P_3–N_1$ – Oligocene – Miocene. $P_3–N_2$ – Oligocene – Pliocene. $P+N$ – Paleogene and Neogene
- P — Нерасчлененная / Undivided
- P_3 — Олигоцен / Oligocene
- P_3^3 — Верхний олигоцен / Upper Oligocene
- P_3^{1-2} — Средний олигоцен. P_3^{1-2} – нижний – средний олигоцен / Middle Oligocene. P_3^{1-2} – Lower – Middle Oligocene
- P_{2-3} — Эоцен и олигоцен. P_{2-3} – эоцен – олигоцен / Eocene and Oligocene. P_{2-3} – Eocene – Oligocene
- P_2 — Эоцен. P_2^3 – верхний эоцен. P_2^{2-3} – средний – верхний эоцен / Eocene. P_2^3 – Upper Eocene. P_2^{2-3} – Middle – Upper Eocene
- P_{1-2} — Палеоцен и эоцен. P_{1-2} – палеоцен – эоцен. P_2^1 – нижний эоцен / Paleocene and Eocene. P_{1-2} – Paleocene – Eocene. P_2^1 – Lower Eocene
- P_1 — Палеоцен / Paleocene

МЕЛОВАЯ СИСТЕМА — CRETACEOUS SYSTEM

- K_2+P_1 — Верхний мел (датский ярус) и палеоцен. $K_2–P_1$ – верхний мел – палеоцен. $K_2–P$ – верхний мел – палеоген / Upper Cretaceous (Danian) and Paleocene. $K_2–P_1$ – Upper Cretaceous – Paleocene. $K_2–P$ – Upper Cretaceous – Paleogene
- K — Нерасчлененная / Undivided
- K_2 — Верхний мел. K_2m – маастрихтский ярус / Upper Cretaceous. K_2m – Maestrichtian stage
- K_2m+d — Маастрихтский и датский ярусы. $K_2k–m$ – коньякский, сантонский, кампанский и маастрихтский ярусы. K_2km+m – кампанский и маастрихтский ярусы / Maestrichtian and Danian stages. $K_2k–m$ – Coniacian, Santonian, Campanian and Maestrichtian. K_2km+m – Campanian and Maestrichtian stages
- K_2km — Кампанский ярус. $K_2k–km$ – коньякский, сантонский и кампанский ярусы. $K_2st–km$ – сантонский – кампанский ярусы / Campanian stage. $K_2k–km$ – Coniacian, Santonian and Campanian stages. $K_2st–km$ – Santonian – Campanian stages
- K_2st — Сантонский ярус. K_2k – коньякский ярус. K_2k+st – коньякский и сантонский ярусы. $K_2t–st$ – туронский, коньякский и сантонский ярусы. $K_2t–k$ – туронский– коньякский ярусы / Santonian stage. K_2k – Coniacian stage. K_2k+st – Coniacian and Santonian stages. $K_2t–st$ – Turonian, Coniacian and Santonian stages. $K_2t–k$ – Turonian – Coniacian stages
- K_2t — Туронский ярус. K_2s – сеноманский ярус. $K_2s–t$ – сеноманский – туронский ярусы / Turonian stage. K_2s – Senomanian stage. $K_2s–t$ – Senomanian – Turonian stages
- K_{1-2} — Нижний – верхний мел (альбский – сеноманский ярусы) / Lower – Upper Cretaceous (Albian – Senom anian stages)
- K_1 — Нижний мел / Lower Cretaceous
- K_1al — Альбский ярус. K_1a – аптский ярус. K_1a+al – аптский и альбский ярусы. $K_1a–al$ – аптский – альбский ярусы / Albian stage. K_1a – Aptian stage. K_1a+al – Aptian and Albian stages. $K_1a–al$ – Aptian – Albian stages
- K_1br — Барремский ярус. K_1g+br – готеривский и барремский ярусы. $K_1g–al$ – готеривский, барремский, аптский и альбский ярусы. $K_1br–al$ – барремский, аптский и альбский ярусы / Barremian stage. K_1g+br – Hauterivian and Barremian stages. $K_1g–al$ – Hauterivian, Barremian, Aptian and Albian stages. $K_1br–al$ – Barremian, Aptian and Albian stages
- K_1v — Валанжинский ярус. K_1g – готеривский ярус. K_1b+v – берриасский и валанжинский ярусы. $K_1v–br$ – валанжинский, готеривский и барремский ярусы / Valanginian stage. K_1g – Hauterivian stage. K_1b+v – Berriasian and Valanginian stages. $K_1v–br$ – Valanginian, Hauterivian and Barremian stages
- K_1b — Берриасский ярус. $K_1b–br$ – берриасский – барремский ярусы / Berriasian stage. $K_1b–br$ – Berriasian – Barremian stages

ГРАНИЧЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ РАБОТ ВЕДУЩИХ РЕДАКТОРОВ
OF DELIMITATION OF AREAS OF WORKS OF LEADING EDITORS



ВЕДУЩИЕ РЕДАКТОРЫ ПО РЕГИОНАМ
LEADING EDITORS ON REGIONS

I – Русская платформа: Т.В. БИЛИБИНА, Н.С. ИГОЛКИНА
I – Russian platform: T.V. BILIBINA, N.S. IGOLKINA

II – Сибирская платформа: Н.С. МАЛИЧ, Ф.Г. МАРКОВ, Е.П. МИРОНЮК
II – Siberian platform: N.S. MALICH, F.G. MARKOV, E.P. MIRONYUK

III – Западно-Сибирская плита: И.Л. КУЗИН, С.Б. ШАЦКИЙ
III – West-Siberian plate: I.L. KUZIN, S.B. SHATSKY

IV – Урал: Ю.Р. БЕККЕР
IV – The Urals: Yu.R. BEKKER

V – Казахстан и Средняя Азия: Н.А. АФОНИЧЕВ, Н.Г. ВЛАСОВ
V – Kazakhstan and Central Asia: N.A. AFONICHEV, N.G. VLASOV

VI – Алтай, Саяны и Забайкалье: А.Л. ДОДИН, С.А. МУЗЫЛЕВ
VI – Altai, Sajany and Transbaikal region: A.L. DODIN, S.A. MUSYLEV

VII – Северо-Восток: М.Е. ГОРОДИНСКИЙ, И.М. МИГОВИЧ, Г.М. СОСУНОВ
VII – North-East: M.E. GORODINSKY, I.M. MIGOVICH, G.M. SOSUNOV

VIII – Дальний Восток: В.К. ПУТИНЦЕВ, Р.И. СОКОЛОВ
VIII – Far East: V.K. PUTINTSEV, R.I. SOKOLOV

IX – Корякская область, Камчатка, Курилы и остров Сахалин: В.К. РОТМАН
IX – Korjak area, Kamchatka, Kurily and Sakhalin Island: V.K. ROTMAN

X – Карпато-Кавказский регион: Ю.С. МАЙМИН
X – Karpaty-Caucasus region: Yu.S. MAYMIN

XI – Моря Советской Арктики: И.С. ГРАМБЕРГ, Б.Г. ЛОПАТИН, Ю.Е. ПОГРЕБИЦКИЙ
XI – Seas of Soviet Arctic regions: I.S. GRAMBERG, B.G. LOPATIN, Yu.E. POGREBITSKY

XII – Дальневосточные моря: И.И. БЕРСЕНЕВ, Б.И. ВАСИЛЬЕВ
XII – Seas of the Far East: I.I. BERSENEV, B.I. VASILEV

АН

88° 90° 92° 94° 96° 98° 100°

О Д Н А Я Р Е С П У Б Л И К А

Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И

ЮРСКАЯ СИСТЕМА — JURASSIC SYSTEM

- J_3–K_1 — Верхняя юра – нижний мел. J–K_1 – юра – нижний мел
  Upper Jurassic – Lower Cretaceous. J–K_1 – Jurassic – Lower Cretaceous
- J — Нерасчлененная
  Undivided
- J_3 — Верхняя юра
  Upper Jurassic
- J_3v — Волжский ярус. J_3km–v – кимериджский – волжский ярусы
  Volga stage. J_3km–v – Kimmeridgian – Volga stages
- J_3km — Кимериджский ярус. J_3k–km – келловейский, оксфордский и кимериджский ярусы
  Kimmeridgian stage. J_3k–km – Callovian, Oxfordian and Kimmeridgian stages
- J_3k — Келловейский ярус
  Callovian stage
- J_{2+3} — Средняя и верхняя юра. J_{2-3} – средняя – верхняя юра
  Middle and Upper Jurassic. J_{2-3} – Middle – Upper Jurassic
- J_2 — *Средняя юра.* J_2bt – *батский ярус*
  Middle Jurassic. J_2bt – Bathonian stage
- J_2b — Байосский ярус. J_2b+bt – байосский и батский ярусы
  Bajocian stage. J_2b+bt – Bajocian and Bathonian stages
- J_2a — Ааленский ярус
  Aalenian stage
- J_{1+2} — Нижняя и средняя юра. J_{1-2} – нижняя – средняя юра
  Lower and Middle Jurassic. J_{1-2} – Lower – Middle Jurassic
- J_1 — Нижняя юра
  Lower Jurassic
- J_1t — Тоарский ярус. J_1p+t – плинсбахский и тоарский ярусы
  Toarcian stage. J_1p+t – Pliensbachian and Toarcian stages
- J_1p — Плинсбахский ярус
  Pliensbachian stage
- J_1s — Синемюрский ярус
  Sinemurian stage

- T_3+J_1 — Верхний триас и нижняя юра. T_3–J_1 – верхний триас – нижняя юра. T_3–J_2 – верхний триас – средняя юра. T+J – триас и юра
  Upper Triassic and Lower Jurassic. T_3–J_1 – Upper Triassic – Lower Jurassic. T_3–J_2 – Upper Triassic – Middle Jurassic. T+J – Triassic and Jurassic systems

ТРИАСОВАЯ СИСТЕМА — TRIASSIC SYSTEM

- T — Нерасчлененная
  Undivided
- T_3 — Верхний триас
  Upper Triassic
- T_3n — Норийский ярус. T_3n+r – норийский и рэтский ярусы
  Norian stage. T_3n+r – Norian and Rhaetian stages
- T_3k — Карнийский ярус
  Carnian stage
- T_{2+3} — Средний и верхний триас. T_{2-3} – средний – верхний триас
  Middle and Upper Triassic. T_{2-3} – Middle – Upper Triassic
- T_2 — Средний триас
  Middle Triassic
- T_{1+2} — Нижний и средний триас. T_{1-2} – нижний – средний триас
  Lower and Middle Triassic. T_{1-2} – Lower – Middle Triassic
- T_1 — Нижний триас
  Lower Triassic

- PZ — Палеозой
  Paleozoic
- P_2+T_1 — Верхняя пермь и нижний триас. P_2+T – верхняя пермь и триас. P+T – пермь и триас. PZ_2–T – верхний палеозой (D,C,P) – триас
  Upper Permian and Lower Triassic. P_2+T – Upper Permian and Triassic. P+T – Permian and Triassic. PZ_2–T – Upper Paleozoic (D,C,P) – Triassic
- PZ_2 — Верхний палеозой (D,C,P)
  Upper Paleozoic (D,C,P)

ПЕРМСКАЯ СИСТЕМА — PERMIAN SYSTEM

- P — Нерасчлененная
  Undivided
- P_2 — Верхняя пермь
  Upper Permian
- P_2t — Татарский ярус
  Tartarian stage
- P_2kz — Казанский ярус
  Kazanian stage
- P_2u — Уфимский ярус
  Ufa stage
- P_{1-2} — Нижняя – верхняя пермь
  Lower – Upper Permian
- P_1 — Нижняя пермь
  Lower Permian
- P_1k — Кунгурский ярус
  Kungurian stage
- P_1a–ar — Ассельский, сакмарский и артинский ярусы
  Asselian, Sakmara and Artinskian stages

- C_3+P_1 — Верхний карбон и нижняя пермь. C_3–P_1 – верхний карбон – нижняя пермь. C_3–P – верхний карбон – пермь. C_2+P – средний, верхний карбон и пермь. C+P – карбон и пермь
  Upper Carboniferous and Lower Permian. C_3–P_1 – Upper Carboniferous – Lower Permian. C_3–P – Upper Carboniferous – Parmian. C_2+P – Middle, Upper Carboniferous and Permian. C+P – Carboniferous and Permian

КАМЕННОУГОЛЬНАЯ СИСТЕМА — CARBONIFEROUS SYSTEM

- C — Нерасчлененная
  Undivided
- C_3 — Верхний карбон
  Upper Carboniferous
- C_{2+3} — Средний и верхний карбон
  Middle and Upper Carboniferous
- C_2 — Средний карбон. C_2m – московский ярус
  Middle Carboniferous C_2m – Moscovian stage
- C_2b — Башкирский ярус
  Bashkir stage

- C_{1-2} — Нижний – средний карбон
  Lower – Middle Carboniferous
- C_1 — Нижний карбон
  Lower Carboniferous
- C_1s — Серпуховский ярус. C_1v+s – визейский и серпуховский ярусы
  Serpukhov stage. C_1v+s – Visean and Serpukhov stages
- C_1v — Визейский ярус. C_1t–v – турнейский – визейский ярусы
  Visean stage. C_1t–v – Tournaisian – Visean stages
- C_1t — Турнейский ярус
  Tournaisian stage

- D_3+C_1 — Верхний девон и нижний карбон. D_3–C_1 – верхний девон – нижний карбон. D_3–C – верхний девон – карбон. D_1–C_2 – нижний девон – средний карбон. D–C_1 – девон – нижний карбон. D_2–C_1 – средний девон – нижний карбон. D+C – девон и карбон
  Upper Devonian and Lower Carboniferous. D_3–C_1 – Upper Devonian – Lower Carboniferous. D_3–C – Upper Devonian – Carboniferous. D_1–C_2 – Lower Devonian – Middle Carboniferous. D–C_1 – Devonian – Lower Carboniferous. D_2–C_1 – Middle Devonian – Lower Carboniferous. D+C – Devonian and Carboniferous

ДЕВОНСКАЯ СИСТЕМА — DEVONIAN SYSTEM

- D — Нерасчлененная
  Undivided
- D_3 — Верхний девон
  Upper Devonian
- D_3fm — Фаменский ярус
  Famennian stage
- D_3fm_2 — Верхнефаменский подъярус
  Upper Famennian substage
- D_3fm_1 — Нижнефаменский подъярус
  Lower Famennian substage
- D_3f — Франский ярус
  Frasnian stage
- D_3f_2 — Верхнефранский подъярус
  Upper Frasnian substage
- D_3f_1 — Нижнефранский подъярус
  Lower Frasnian substage
- D_{2+3} — Средний и верхний девон. D_{2-3} – средний – верхний девон
  Middle and Upper Devonian. D_{2-3} – Middle – Upper Devonian
- D_2 — Средний девон
  Middle Devonian
- D_2gv — Живетский ярус
  Givetian stage
- D_2ef — Эйфельский ярус
  Eifelian stage
- D_{1-2} — Нижний – средний девон. D_{1+2} – нижний и средний девон
  Lower – Middle Devonian. D_{1+2} – Lower and Middle Devonian
- D_1 — Нижний девон
  Lower Devonian

- PZ_1 — Нижний палеозой (Є,O,S)
  Lower Paleozoic (Є,O,S)

- S_2–D_1 — Верхний силур – нижний девон. S_2–D_2 – верхний силур – средний девон. S_1–D_2 – нижний силур – средний девон. S_2+D – верхний силур и девон. S_2–C_1 – верхний силур – нижний карбон. S–D_1 – силур – нижний девон. S+D – силур и девон
  Upper Silurian – Lower Devonian. S_2–D_2 – Upper Silurian – Middle Devonian. S_1–D_2 – Lower Silurian – Middle Devonian. S_2+D – Upper Silurian and Devonian. S_2–C_1 – Upper Silurian – Lower Carboniferous. S–D_1 – Silurian – Lower Devonian. S+D – Silurian and Devonian

СИЛУРИЙСКАЯ СИСТЕМА — SILURIAN SYSTEM

- S — Нерасчлененная
  Undivided
- S_2 — Верхний силур. S_{1-2} – нижний – верхний силур
  Upper Silurian. S_{1-2} – Lower – Upper Silurian
- S_1 — Нижний силур. S_1v – венлокский ярус
  Lower Silurian. S_1v – Wenlock stage
- S_1l — Лландоверийский ярус
  Llandoverian stage

- O_3–S_1 — Верхний ордовик – нижний силур. O+S_1 – ордовик и нижний силур. O+S – ордовик и силур
  Upper Ordovician – Lower Silurian. O+S_1 – Ordovician and Lower Silurian. O+S – Ordovician and Silurian

ОРДОВИКСКАЯ СИСТЕМА — ORDOVICIAN SYSTEM

- O — Нерасчлененная
  Undivided
- O_3 — Верхний ордовик. $O_3a\check{s}$ – ашгиллский ярус
  Upper Ordovician. $O_3a\check{s}$ – Ashgill stage
- O_{2+3} — Средний и верхний ордовик. O_{2-3} – средний – верхний ордовик
  Middle and Upper Ordovician. O_{2-3} – Middle – Upper Ordovician
- O_2 — Средний ордовик. O_{1+2} – нижний и средний ордовик. O_{1-2} – нижний – средний ордовик
  Middle Ordovician. O_{1+2} – Lower and Middle Ordovician. O_{1-2} – Lower – Middle Ordovician
- O_1 — Нижний ордовик
  Lower Ordovician

- $Є_3$+O_1 — Верхний кембрий – нижний ордовик. $Є_3$+O – верхний кембрий и ордовик. Є–O_1 – кембрий – нижний ордовик. Є–O_2 – кембрий – средний ордовик. Є+O – кембрий и ордовик
  Upper Cambrian – Lower Ordovician. $Є_3$+O – Upper Cambrian and Ordovician. Є–O_1 – Cambrian – Lower Ordovician. Є–O_2 – Cambrian – Middle Ordovician. Є+O – Cambrian and Ordovician

КЕМБРИЙСКАЯ СИСТЕМА — CAMBRIAN SYSTEM

- Є — Нерасчлененная
  Undivided
- $Є_3$ — Верхний кембрий. $Є_{2+3}$ – средний и верхний кембрий. $Є_{2-3}$ – средний – верхний кембрий
  Upper Cambrian. $Є_{2-3}$ – Middle and Upper Cambrian. $Є_{2-3}$ – Middle – Upper Cambrian
- $Є_2$ — Средний кембрий
  Middle Cambrian
- $Є_2m$ — Майский ярус
  May stage
- $Є_2am$ — *Амгинский ярус.* $Є_{1-2}$ – *нижний – средний кембрий*
  Amga stage. $Є_{1-2}$ – Lower – Middle Cambrian
- $Є_1$ — Нижний кембрий
  Lower Cambrian
- $Є_1l$ — Ленский ярус
  Lena stage
- $Є_1a$ — Алданский ярус
  Aldan stage

102° 104° 106° 108° 110° 112° 114°

Я

L E G E N D

$PR_2^4-Є_1$	Венд – нижний кембрий. $PR_2^3-Є_1$ – верхний рифей – нижний кембрий. PR_2^4-O – венд – ордовик. $PR-Є_1$ – протерозой – нижний кембрий. $PR-Є$ – протерозой – кембрий Vendian – Lower Cambrian. $PR_2^3-Є_1$ – Upper Riphean – Lower Cambrian. PR_2^4-O – Vendian – Ordovician. $PR-Є_1$ – Proterozoic – Lower Cambrian. $PR-Є$ – Proterozoic – Cambrian

П Р О Т Е Р О З О Й — P R O T E R O Z O I C

PR	Нерасчлененный (570 ± 20 млн. лет – 2600 ± 150 млн. лет). $PR-PZ_1$ – протерозой – нижний палеозой Undivided (570 ± 20 m. y. – 2600 ± 150 m. y.). $PR-PZ_1$ – Proterozoic – Lower Paleozoic

В Е Р Х Н И Й — U P P E R

PR_2	Нерасчлененный (570 ± 20 млн. лет – 1650 ± 50 млн. лет) Undivided (570 ± 20 m. y. – 1650 ± 50 m. y.)
PR_2^4	Венд (570 ± 20 млн. лет – 680 ± 20 млн. лет). PR_2^{3-4} – верхний рифей – венд; PR_2^{3+4} – верхний рифей и венд Vendian (570 ± 20 m. y. – 680 ± 20 m. y.). PR_2^{3-4} – Upper Riphean – Vendian; PR_2^{3+4} – Upper Riphean and Vendian
PR_2^3	Верхний рифей (680 ± 20 млн. лет – 1050 ± 50 млн. лет). PR_2^{2+3} – средний и верхний рифей Upper Riphean (680 ± 20 m. y. – 1050 ± 50 m. y.). PR_2^{2+3} – Middle and Upper Riphean
PR_2^2	Средний рифей (1050 ± 50 млн. лет – 1400 ± 50 млн. лет) Middle Riphean (1050 ± 50 m. y. – 1400 ± 50 m. y.)
PR_2^1	Нижний рифей (1400 ± 50 млн. лет – 1650 ± 50 млн. лет) Lower Riphean (1400 ± 50 m. y. – 1650 ± 50 m. y.)

Н И Ж Н И Й — L O W E R

PR_1	Нерасчлененный (1650 ± 50 млн. лет – 2600 ± 150 млн. лет) Undivided (1650 ± 50 m. y. – 2600 ± 150 m. y.)
PR_1^3	Верхняя часть (1650 ± 50 млн. лет – 1900 ± 100 млн. лет) Upper part (1650 ± 50 m. y. – 1900 ± 100 m. y.)
PR_1^2	Средняя часть (1900 ± 100 млн. лет – 2300 ± 100 млн. лет) Middle part (1900 ± 100 m.y – 2300 ± 100 m. y.)
PR_1^1	Нижняя часть (2300 ± 100 млн. лет – 2600 ± 150 млн. лет) Lower part (2300 ± 100 m.y. – 2600 ± 150 m. y.)

А Р Х Е Й — A R C H E A N

AR	Нерасчлененный Undivided
AR_2	Верхний архей (2600 ± 100 млн. лет – 3000 ± 100 млн. лет) Upper Archean (2600 ± 100 m. y – 3000 ± 100 m.y.)
AR_1	Нижний архей (более 3000 млн. лет) Lower Archean (more than 3000 m.y.)
AR_1^{IV}	Курультинская серия Алданского щита, верхняя часть беломорской серии Балтийского щита, хапчанская серия Анабарского щита (AR^{IV}) и их аналоги Kurulta series of the Aldan shield, the upper part of the Belomorsk series of the Baltic shield, Khapchan series of the Anabar shield (AR^{IV}) and their analogues
AR_1^{III}	Джелтулинская серия Алданского щита, верхнеанабарская серия Анабарского щита (AR^{III}) и их аналоги Dzheltula series of the Aldan shield, the Upper Anabar series of the Anabar shield (AR^{III}) and their analogues
AR_1^{II-III}	Тимптонская – джелтулинская серии Алданского щита нерасчлененные, верхняя часть беломорской серии Балтийского щита Timpton – Dzheltula series of the Aldan shield undivided, the Upper part of the Belomorsk series of the Baltic Shield
AR_1^{II}	Тимптонская серия Алданского щита, далдынская серия Анабарского щита (AR^{II}) и их аналоги Timpton series of the Aldan shield, Daldyn series of the Anabar shield (AR^{II}) and their analogues
AR_1^{I-II}	Федоровская серия Алданского щита Fedorov series of the Aldan shield
AR_1^{I}	Иенгрская серия Алданского щита, нижняя часть беломорской серии Балтийского щита и их аналоги Iengra series of the Aldan shield, the Lower part of the Belomorsk series of the Baltic shield and their analogues

ИНТРУЗИВНЫЕ ПОРОДЫ INTRUSIVE ROCKS

		Мезозойские и кайнозойские Mesozoic and Cenozoic		Палеозойские Paleozoic		Докембрийские Precambrian	
		Послераннемеловые Post-Early Cretaceous $N-K_2$	Допозднемеловые Pre-Late Cretaceous K_1-T	Позднепалеозойские Late Paleozoic P–D	Раннепалеозойские Early Paleozoic S–Є	Протерозойские Proterozoic PR	Архейские Archean AR
Граниты Granites	γ						
Гранодиориты Granodiorites Плагиограниты Plagiogranites	γδ γο						
Граниты-рапакиви Rapakivi-granites	γρ						
Диориты и кварцевые диориты Diorites and quartz diorites	δ						
Габбро, нориты, габбро-нориты, габбро-диориты Gabbro, norites, gabbro-norites, gabbro-diorites Габбро-долериты, долериты, габбро-диабазы, пикритовые диабазы Gabbro-dolerites, dolerites, gabbro-diabases, picrite diabases	ν νβ						
Анортозиты, габбро-анортозиты Anorthosites, gabbro-anorthosites	ϑ						
Перидотиты, дуниты, пироксениты Peridotites, dunites, pyroxenites Серпентиниты Serpentinites	σ φ						
Кимберлиты Kimberlites	ι						
Сиениты, монцониты Syenites, monzonites Граносиениты Granosyenites	ξ γξ						
Нефелиновые и псевдолейцитовые сиениты, ийолиты, уртиты, нефелиновые пироксениты, фергуситы Nepheline and pseudoleucite syenites, ijolites, urtites, nepheline pyroxenites, fergusites	ε						
Щелочные граниты Alkaline granites Щелочные сиениты Alkaline syenites Щелочные габброиды Alkaline gabbroides Щелочные ультраосновные породы, карбонатиты Alkaline ultrabasic rocks, carbonatites	εγ εξ εν εσ						

СУБВУЛКАНИЧЕСКИЕ ИНТРУЗИИ SUBVOLCANIC INTRUSIONS

λ	Кислого состава Acid composition
σ	Ультраосновного состава (вне масштаба) Ultrabasic composition (without scale)
β, α	Основного, среднего состава Basic, average composition
τ, a	Щелочного состава (вне масштаба – а) Alkaline composition (without scalé – a)

Примечания: 1. Возраст интрузивных пород на карте показан индексом отдела или системы, последовательность формирования интрузивных пород внутри возрастных групп показана цифрами I и II (например: $\gamma PZ_2^I, PZ_2^{II}$)

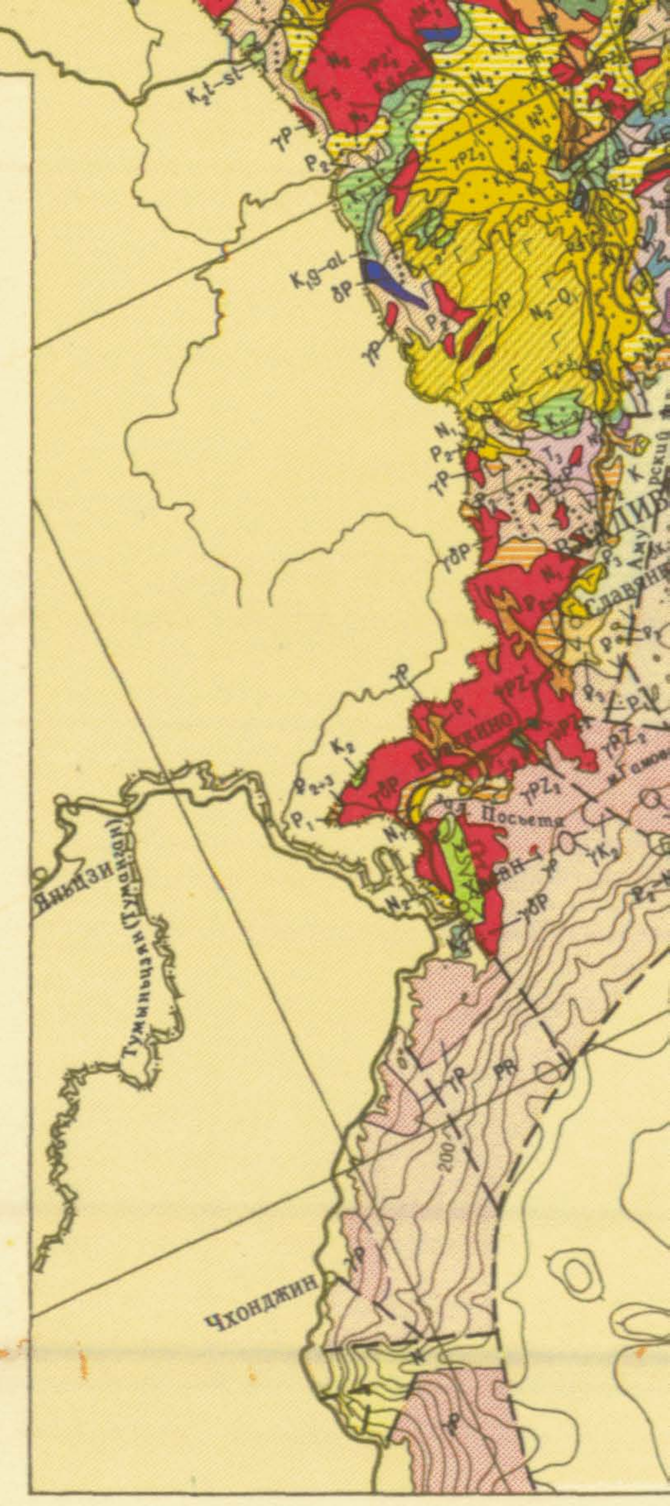
2. Интрузии, возраст которых определяется в широких пределах (докембрийские, палеозойские, мезокайнозойские), показываются краской, принятой для интрузий более молодого возраста данной группы

Note: 1. Age of intrusive rocks is shown by index of division or system, succession of formation of intrusive rocks inside age groups is shown by figures I and II (e.g.: $\gamma PZ_2^I, PZ_2^{II}$)

2. Intrusions, the age of which is determined in broad limits (Precambrian, Paleozoic, Mesozoic) are shown by colour accepted for intrusions of younger age of given group

ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ ВУЛКАНИЧЕСКИЕ ОБРАЗОВАНИЯ QUATERNARY VOLCANIC FORMATIONS

		Q	Q_{IV}	Q_{II-IV}	Q_{III}	Q_{II-III}	Q_{II}	Q_I
Риолиты, дациты и их туфы Rhyolites, dacites and their tuffs	λ							
Базальты, андезиты и их туфы Basalts, andesites and their tuffs	β α							



λQ	Четвертичные риолиты, даци Quaternary rhyolites, dacites
βQ	Четвертичные базальты, ан дезиты (α) Quaternary basalts, andesite-basa
Q	Четвертичная система нера Quaternary system undivided
Q_{IV}	Современное звено Recent zveno
Q_{III}	Верхнечетвертичное звено Upper Quaternary zveno
Q_{II}	Среднечетвертичное звено Middle Quaternary zveno
Q_I	Нижнечетвертичное звено Lower Quaternary zveno
N–Q	Неоген – четвертичная система. тичная система. N_1-Q – миоцен – N_2^3-Q – верхний плиоцен – четве Neogene – Quaternary system. N system. N_1-Q – Miocene – Quate Pliocene – Quaternary system
₽–Q	Палеоген, неоген и четвертична неоген и четвертичная система Paleogene, Neogene and Quater cene, Neogene and Quaternary
N	Неоген Neogene
N_2	Плиоцен. N_2^{1+2} – нижняя и сре Pliocene. N_2^{1+2} – Lower and Middl
N_1	Миоцен. N_1m – мэотический ярус Miocene. N_1m – Meotian stage.
$₽_3-N_1$	Олигоцен – миоцен. $₽_2-N_1$ – цен. ₽–N – палеоген – нео Oligocene – Miocene. $₽_2-N_1$ – E cene. ₽–N – Paleogene – Neoge
₽	Палеоген Paleogene
$₽_3$	Олигоцен Oligocene

116° 118° 120° 122° 124° 126°

ЛЕГЕНДА ДЛЯ АКВАТОРИЙ LEGEND FOR WATER AREAS

- P_2 — Эоцен. P_{1-2} – палеоцен – эоцен. P_{2-3} – эоцен – олигоцен. Eocene. P_{1-2} – Paleocene – Eocene. P_{2-3} – Eocene – Oligocene
- P_1 — Палеоцен. Paleocene
- MZ — Мезозой. Mesozoic
- K_2–P — Верхний мел – палеоген. Upper Cretaceous – Paleogene. K–P – Cretaceous – Paleogene
- K — Мел. Cretaceous
- K_2 — Верхний мел. Upper Cretaceous
- K_1 — Нижний мел. Lower Cretaceous
- J–K — Юра – мел. J_3–K_1 – верхняя юра – нижний мел. Jurassic – Cretaceous. J_3–K_1 – Upper Jurassic – Lower Cretaceous
- J — Юра. Jurassic
- J_3 — Верхняя юра. Upper Jurassic
- J_{2-3} — Средняя – верхняя юра. Middle – Upper Jurassic
- T–J — Триас – юра. T–J_1 – триас – нижняя юра. Triassic – Jurassic. T–J_1 – Triassic – Lower Jurassic
- T — Триас. Triassic
- T_1 — Нижний триас. Lower Triassic
- PZ — Палеозой. Paleozoic
- P_2–T — Верхняя пермь – триас. PZ_2–MZ – верхний палеозой – мезозой. PZ_2–T – верхний палеозой – триас. Upper Permian – Triassic. PZ_2–MZ – Upper Paleozoic – Mesozoic. PZ_2–T – Upper Paleozoic – Triassic
- PZ_2 — Верхний палеозой. Upper Paleozoic
- P — Пермь. Permian
- P_2 — Верхняя пермь. Upper Permian
- P_1 — Нижняя пермь. Lower Permian
- C–P — Карбон – пермь. C_3–P_1 – верхний карбон – нижняя пермь. Carboniferous – Permian. C_3–P_1 – Upper Carboniferous – Lower Permian
- C — Карбон. Carboniferous
- C_1 — Нижний карбон. Lower Carboniferous
- D–C — Девон – карбон. Devonian – Carboniferous
- D — Девон. Devonian
- D_3 — Верхний девон. Upper Devonian
- D_2 — Средний девон. Middle Devonian
- PZ_1 — Нижний палеозой. Lower Paleozoic
- S — Силур. Silurian
- S_2 — Верхний силур. Upper Silurian
- S_1 — Нижний силур. Lower Silurian
- O — Ордовик. Ordovician
- € — Кембрий. Cambrian
- PR_2–$€_1$ — Верхний протерозой – нижний кембрий. Upper Proterozoic – Lower Cambrian
- PR — Протерозой. Proterozoic
- PR_2 — Верхний протерозой. PR_2^4 – венд. Upper Proterozoic. PR_2^4 – Vendian
- PR_1 — Нижний протерозой. Lower Proterozoic
- AR–PR — Архей – протерозой. Archean – Proterozoic
- AR — Архей. Archean

Возраст отражен индексом. Age is shown by index

- γ — Гранитоиды. Granitoids
- δ — Диориты. Diorites
- ν — Габброиды. Gabbroids
- υ — Ультрамафиты. Ultramafites

- Тектонические контакты региональные (a), трансформные (b), ограничивающие рифт (c). Tectonic contacts: regional (a), transformed (b), restricting rifts (c)
- Выходы акустического фундамента. Outcrops of acoustic basement

ПРОЧИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ADDITIONAL SIGNS

- Покровы четвертичных отложений мощностью более 100 м над изученными подстилающими отложениями. Covers of Quaternary deposits having the thickness more than 100 m over studied underlying deposits
- Континентальные отложения. Continental deposits
- h — Угленосные отложения показываются буквой h, поставленной перед возрастным индексом, например, hK_1. Coal-bearing deposits are shown by letter h, before the age index, e.g., hK_1

ВУЛКАНОГЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ VOLCANOGENIC FORMATIONS

- кислого состава. acid composition
- среднего состава. average composition
- основного состава. basic composition
- щелочноультраосновного состава. alkaline ultrabasic composition
- разного состава (нерасчлененные). of various composition (undivided)

a – преимущественно лавы. a – mainly lavas. b – преимущественно туфы. b – mainly tuffs

- Диафторированные породы. Diaphthorite rocks
- Импактиты и взрывные брекчии (коптогенные образования). Impactites and explosive breccia (coptogenic formations)
- Разломы достоверные (a) и предполагаемые (b); основные надвиги (c). True (a) and supposed (b) faults; basic thrusts (c)
- Контуры астроблем, показанных в масштабе (a). Астроблемы вне масштаба (b). Цвет и индекс внутри контура указывают на время образования структуры. Contours of astroblems shown in scale (a). Astroblems without scale (b). Inside the contour colour and index indicate the time of structure formations
- Элементы структур по дистанционным наблюдениям: линейные (a), кольцевые и дуговые (b). Elements of structures according to the distance observations: linear (a), ring and arc (b)
- Геологические границы достоверные и предполагаемые. Geological boundaries proved and supposed
- Границы между фациальными разновидностями пород. Boundaries between facies varieties of rocks
- Границы площадей, на которых сняты плиоцен-нижнечетвертичные отложения (Прикаспийская впадина). Boundaries of areas without Pliocene – Lower Quaternary deposits (Caspian basin)
- Маркирующие горизонты в докембрийских образованиях. Marker horizons in Precambrian formations
- Жерла вулканов действующих (a) и потухших (b). Vents of volcanoes: active (a), extinct (b)

Проекция коническая равнопромежуточная. Conic projection with equal intervals