# У С Л О В Н Ы Е   О Б О З Н А Ч Е Н И Я

МЕЗОЗОЙ. МЕЛ. РАННЯЯ: АПТ, БАРРЕМ, ГОТЕРИВ, ВАЛАНЖИН, БЕРРИАС. ЮРА. ПОЗДНЯЯ: ТИТОН, КИМЕРИДЖ, ОКСФОРД. СРЕДНЯЯ: КЕЛЛОВЕЙ, БАТ, БАЙОС. РАННЯЯ–СРЕДНЯЯ: ААЛЕН, ТОАР. РАННЯЯ: ПЛИНСБАХ, СИНЕМЮР. ТРИАС: РАННЯЯ.
ПАЛЕОЗОЙ. ПЕРМЬ: ПОЗДНЯЯ (ТАТАРСКАЯ); СРЕДНЯЯ (БИАРМЕЙСКАЯ): КАЗАНЬ, УРЖУМ; РАННЯЯ (ПРИУРАЛЬСКАЯ): УФА, КУНГУР, АРТИН, САКМАР, АССЕЛЬ. КАРБОН: ПОЗДНЯЯ: ГЖЕЛЬ, КАСИМОВ; СРЕДНЯЯ: МОСКВА, БАШКИР; СЕРПУХОВ; РАННЯЯ: ВИЗЕ, ТУРНЕ. ДЕВОН: ПОЗДНЯЯ: ФАМЕН, ФРАН; СРЕДНЯЯ: ЖИВЕТ, ЭЙФЕЛЬ; РАННЯЯ: ЭМС, ПРАГА, ЛОХКОВ. СИЛУР: ПОЗДНЯЯ, РАННЯЯ. ОРДОВИК: ПОЗДНЯЯ, СРЕДНЯЯ, РАННЯЯ.
ВЕРХНИЙ ПРОТЕРОЗОЙ.

Возрастные рубежи (млн лет): –112, –135, –145, –151,5, –154, –157, –160, –170, –174, –178, –184, –192, –197, –251, –265,8, –270,6, –280, –295, –300, –342, –360, –370, –382, –392, –409, –412, –418, –424, –443, –458, –490, –535, –1650

## ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЗОНА

$K_1\check{s}g–kb$ — Шагиртская, кубинская свиты нерасчлененные. Глины, алевролиты (более 15 м)

$K_1\check{z}n–k\check{c}$ — Жанхотекская, джамбашская, лашкутинская, гунделенская и кичмалкинская свиты нерасчлененные. Глины, прослои карбонатных песчаников, известняков органогенных (до 44 м)

$K_1kb–bk$ — Кобанская, баксанская свиты нерасчлененные. Известняки, доломиты, песчаники, мергели, прослои гравелитов (до 45 м)

## ЛАБИНСКАЯ ЗОНА

$J_3mm$ — Мезмайская свита. Пестроцветные глины, гипсы, прослои песчаников, конгломератов, известняков, гравелитов, кремнистые стяжения (до 107 м). Вмещает месторождения гипса

$J_{2-3}kmm+gr$ — Каменномостская, герпегемская свиты объединенные. Известняки, доломиты, конгломераты, гравелиты, песчаники (до 135 м). Вмещает проявление бурого угля

## ЛАБИНО-МАЛКИНСКАЯ ЗОНА

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПОДЗОНА

$J_2dg$ — Джангурская свита. Аргиллиты, алевролиты, карбонатные и сидеритовые стяжения, прослои песчаников, в основании конгломераты, органогенные известняки, линзы оолитовых известняков. В средней части – прослои туфов кислого состава (хлебодаровский горизонт) (до 318 м). Вмещает месторождения огнеупорных глин осадочного типа, проявления фосфоритов и алунита

$J_{1-2}d\check{z}$ — Джигиатская свита. Аргиллиты, песчаники, прослои алевролитов, конгломератов, гравелитов, органогенных известняков, шамозитовых железняков (до 215 м). Вмещает проявления фосфоритов и железа осадочного типа

$J_1\check{s}n$ — Шоанская свита. Туфы, туффиты дацитового состава, прослои песчаников, лавы, лавобрекчии андезитов, андезидацитов, трахиандезитов (0–330 м)

$J_1hm$ — Хумаринская свита. Пакеты песчаников, пачки алевролитов, аргиллитов, прослои и линзы конгломератов, углей (до 980 м). Вмещает месторождения и проявления каменного угля, проявления фосфоритов и барита осадочного типа

Маринский вулканический комплекс натриевых долеритов, андезидацитов
- $\nu J_1m_4$ — Четвертая фаза. Дайки и силлы габбро
- $\delta\pi J_1m_3$ — Третья фаза. Дайки и силлы диорит-порфиритов
- $\zeta J_1m_2$ — Вторая фаза. Дациты
- $\beta–\alpha J_1m_1$ — Первая фаза. Долериты–андезиты

Вмещает проявление барита баритовой жильной формации, золото-серебряное оруденение (на смежной площади)

### ЗАПАДНАЯ ПОДЗОНА

Псебайская свита
- $J_{1-2}pb_3$ — Верхняя подсвита. Аргиллиты, песчаники, прослои алевролитов, криноидных известняков, конкреции сидеритов (до 900 м). Вмещает проявление фосфоритов терригенной желваковой формации
- $J_{1-2}pb_2$ — Средняя подсвита. Чередование аргиллитов, алевролитов и песчаников, линзы сидеритов, мергелей (до 400 м). Вмещает проявления барита баритовой стратиформной формации
- $J_{1-2}pb_1$ — Нижняя подсвита. Аргиллиты, прослои алевролитов, песчаников, линзы сидеритов (до 250 м)

$J_1bg$ — Бугунжинская свита. Песчаники, аргиллиты, алевролиты, прослои гравелитов, каменного угля (до 180 м). Вмещает пункты минерализации Pb,Zn свинцово-цинковой жильной формации

### ЮЖНАЯ ПОДЗОНА

$J_{1-2}ah$ — Ахызыртинская толща. Песчаники, линзы гравелитов и органогенных известняков, прослои алевролитов, аргиллитов (более 570 м)

$J_1vl$ — Власенчихинская толща. Песчаники, аргиллиты, алевролиты, линзы гравелитов, конгломератов, прослои известняков, внизу – конгломераты (до 670 м). Вмещает месторождения песчаника

## АРХЫЗ-ГУЗЕРИПЛЬСКАЯ ЗОНА

Тубинская свита
- $J_{1-2}tb_3$ — Верхняя подсвита. Аргиллиты, сидеритовые стяжения (более 210 м)
- $J_{1-2}tb_2$ — Средняя подсвита. Аргиллиты, прослои сидеритов (до 410 м)
- $J_{1-2}tb_1$ — Нижняя подсвита. Аргиллиты, стяжения пирита (до 600 м)

$J_1pa+\check{c}b$ — Песчано-алевритовая толща, чубинская свита объединенные. Песчаники, конгломераты, аргиллиты, прослои алевролитов, гравелитов, углефицированный детрит (до 980 м)

## ДОМБАЙСКАЯ ЗОНА

$J_1aa$ — Алевролит-аргиллитовая толща. Филлитизированные аргиллиты, прослои алевролитов (более 350 м)

$J_1vt$ — Вулканогенно-терригенная толща. Песчаники, алевролиты, аргиллиты, лавы и туфы андезитов, андезидацитов, туффиты (более 530 м). Вмещает проявления Cu медноколчеданной, пункты минерализации Cu(Pb,Zn) медноколчеданной-сульфидной формации, пункты минерализации Pb,Zn свинцово-цинковой жильной формации

Домбайский комплекс натриевых андезидацитов гипабиссальный
- $\zeta J_1dm_2$ — Вторая фаза. Некки, дайки дацитов
- $\alpha J_1dm_1$ — Первая фаза. Силлы, дайки андезитов

С породами парагенетически связано жильное гидротермальное оруденение (пункты минерализации) Cu, Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации

## МЕГАЗОНА ГОРСТ-АНТИКЛИНОРИЯ ГЛАВНОГО ХРЕБТА

Санчаро-кардывачский комплекс габбро-диорит-гранитовый плутонический
- $\gamma\delta J_2sk_2$ — Поздняя фаза. Массивы гранодиоритов
- $\nu J_2sk_1$, $\delta J_2sk_1$ — Ранняя фаза. Массивы габбро, диоритов

$\beta J_2k$ — Казбекский комплекс долеритовый дайковый. Долериты. С породами парагенетически связано жильное гидротермальное оруденение (пункты минерализации) Cu, Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации

## МЕГАЗОНА ГРАБЕН-СИНКЛИНОРИЯ ПЕРЕДОВОГО ХРЕБТА

### АРХЫЗ-АКСАУТСКАЯ ЗОНА

$T_1ar$ — Архызская свита. Конгломераты, гравелиты, песчаники, алевролиты, аргиллиты (более 1100 м)

$\gamma\delta\pi P_{2-3}\check{c}$ — Чучкурский комплекс диорит-гранодиорит-порфировый гипабиссальный. Штокообразные тела и дайки гранодиорит-порфиров, плагиогранитов

$P_{1-2}gm$ — Гималдыкская свита. Пестроцветные конгломераты, песчаники, гравелиты, реже алевролиты, аргиллиты (до 750 м). Вмещает пункты минерализации Cu медноколчеданной, пункты минерализации Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации

$P_1kn$ — Кинырчадская свита. Конгломераты, прослои песчаников, гравелитов, лавы, туфы, туфобрекчии андезитов, андезидацитов, плагиодацитов, туфоконгломераты (0–800 м). Вмещает пункты минерализации золоторудной кварцевой формации, пункты минерализации Cu медноколчеданной, пункты минерализации Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации

$P_1ak$ — Аксаутская свита. Пестроцветные аргиллиты, прослои песчаников, алевролитов, редко – доломитов, известняков, фосфоритов (до 820 м). Вмещает месторождения и проявления U(P) осадочного типа, пункты минерализации Cu медноколчеданной и пункты минерализации Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации

Чапальская серия
- $C_3kr+gr$ — Караджелмасская и гремучинская свиты объединенные. Песчаники, конгломераты, гравелиты, алевролиты, аргиллиты, линзы известняков, угля (0–1140 м). Вмещает проявления каменного угля
- $C_2tb+ml$ — Толстобугорская и малоурупская свиты объединенные. Конгломераты, песчаники, алевролиты, аргиллиты, прослои угля, лавы и туфы риолитов, дацитов (0–1020 м). Вмещает месторождения и проявления каменного угля, проявления яшмы

$\gamma C_2p$ — Пскентский комплекс гранитовый гипабиссальный. Граниты, гранит-порфиры, фельзиты. Источник U для рудных объектов урановорудной в аргиллизитах формации

$\lambda C_2t$ — Толстобугорский комплекс риолитовый вулканический. Субвулканические тела риолитов

### УРУПО-ЛАБИНСКАЯ ЗОНА

$P_{1-2}bl$ — Большелабинская свита. Переслаивание конгломератов, гравелитов, песчаников, алевролитов (до 1500 м). Вмещает пункты минерализации золота формации золотоносных конгломератов

$\gamma\pi P_1k$, $\tau\alpha P_1k$ — Кинырчадский комплекс гранит-порфировый гипабиссальный. Штокообразные тела и дайки гранит-порфиров, некки трахиандезитов. Вмещает проявления U урановорудной формации в аргиллизитах, проявления Hg ртутной аргиллизитовой карбонатной формации, пункты минерализации Au золоторудной кварцевой формации, месторождение фарфорового камня

### МАРУХ-ТЕБЕРДИНСКАЯ ЗОНА

$C_{2-3}a+k$ — Агурсуйская и конгломератовая толщи объединенные. Конгломераты, песчаники, алевролиты, реже аргиллиты, горизонты гравелитов, прослои угля (до 350 м). Вмещает проявления яшмы

$C_{1-2}u\check{c}+at$ — Учкуланская и атчапханская свиты объединенные. Конгломераты, гравелиты, песчаники, прослои алевролитов, редко аргиллитов, линзы известняков (до 280 м)

### ЛАБИНО-МАРУХСКАЯ ЗОНА

$C_{1-2}zg$ — Загеданская толща. Песчаники, гравелиты, алевролиты, аргиллиты, конглобрекчии (более 130 м)

### АЦГАРИНСКАЯ ЗОНА

Чиликский комплекс диорит-гранодиоритовый плутонический
- $\gamma\delta C_1\check{c}_2$ — Вторая фаза. Гранодиориты
- $\delta C_1\check{c}_1$ — Первая фаза. Диориты, кварцевые диориты. Источник меднокварц-сульфидной минерализации

$\mu C_1z$ — Заканский комплекс монцодиоритовый плутонический. Монцодиориты

### ТОХАНСКАЯ ЗОНА

$C_1th$ — Тоханская свита. Слюдистые метаалевролиты и метапесчаники, прослои известняков, филлитов, метаконгломератов, кремнистых и хлоритовых сланцев (более 700–800 м). Вмещает пункты минерализации золота золотоносной черносланцевой формации

$D_2–C_1ar–th$ — Артыкчатская, тоханская свиты нерасчлененные. Филлитовидные аргиллиты, песчаники, алевролиты, прослои гравелитов, известняков, туфов, конгломератов, кремнистых сланцев (более 800 м)

$D_{2-3}an$ — Андрюкская свита. Филлитовые сланцы, прослои алевролитов, песчаников, туфов, линзы известняков, конгломератов (более 900 м). Вмещает малое месторождение U урановорудной формации в аргиллизитах

$\delta\pi D_{2-3}b$ — Бахмуткинский комплекс диорит-порфиритовый гипабиссальный. Силлы диорит-порфиритов

### КИЗИЛКОЛЬСКАЯ ЗОНА

#### БЕСКЕССКО-КОЛЬТЮБИНСКАЯ ПОДЗОНА

Пастуховская серия
- $D_3bg$ — Богословская свита. Глинисто-алевритовые сланцы, известняки, песчаники, конгломераты (300–450 м). Вмещает пункты минерализации Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации, проявления кальцита оптического
- $D_3vl$ — Волчинская свита. Алевролиты, песчаники, прослои известняков (120–200 м)
- $D_3u\check{z}$ — Ужумская свита. Известняки, песчаники, алевролиты (258–320 м). Вмещает месторождения мраморов, пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации
- $D_3d\check{z}$ — Дженаитская свита. Песчаники, гравелиты, алевролиты, известняки (230–500 м)

$D_3d\check{z}\div vl$ — Дженаитская, ужумская, волчинская свиты объединенные. Алевролиты, песчаники, известняки, прослои гравелитов (до 1100 м)

Урупская серия
- $D_{2-3}sr$ — Семиродниковская свита. Конгломераты, глинистые сланцы, песчаники (до 1400 м). Вмещает пункты минерализации меди медноколчеданной формации
- $D_2pc$ — Пцицерская свита. Туфы и туффиты кислого-среднего состава, андезитовые порфириты, лавобрекчии, уралитовые базальтоиды, кремнистые сланцы, филлиты, конгломераты, линзы известняков (0–850 м). Вмещает пункты минерализации меди медноколчеданной формации и Cu,Pb,Zn меднокварц-сульфидной формации
- $S–D_1dt$ — Даутская свита. Лавы, туфы основного, среднего и кислого состава, прослои яшм, кремнистых сланцев, туффитов (0–1740 м). Вмещает среднее и малые месторождения, проявления и пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации, пункты минерализации золота золоторудной малосульфидной формации

#### ДЖЕНТИНСКАЯ ПОДЗОНА

Абиширская серия
- $D_3ok$ — Озерокяфарская толща. Филлитизированные сланцы, известняки, редко песчаники (до 177 м)
- $D_3dn$ — Джентинская свита. Массивные рифовые и слоистые известняки, аргиллиты, алевролиты, туффиты, редко известняки, мергели (более 277 м)

#### КЕНДЕЛЯР-СУАРЫКСКАЯ ПОДЗОНА

Гидамская серия
- $D_3–C_1kl$ — Колсуйская свита. Глинисто-алевритовые сланцы, песчаники, алевролиты, реже песчаные известняки (до 380 м)
- $D_3gr+\check{c}m$ — Гаралыкайская, чимулярская свиты объединенные. Глинисто-алевритовые сланцы, песчаники, алевролиты, известняки (до 590 м). Вмещает среднее месторождение мраморов

$D_{2-3}pc+sr$ — Пцицерская и семиродниковская свиты объединенные. Глинистые сланцы, туфы кислого-среднего состава, туффиты, кремнистые сланцы, туфопесчаники, туфоконгломераты, линзы и глыбы известняков (до 650 м). Вмещает проявления Cu(Au) медноколчеданной формации, пункты минерализации Hg ртутной аргиллизитовой карбонатной формации, пункты минерализации меднокварц-сульфидной формации

#### КАРТДЖЮРТСКАЯ ПОДЗОНА

$D_{2-3}kr$ — Картджюртская свита. Переслаивание песчаников и алевролитов, прослои гравелитов, известняков, редко – глыбовых конгломератобрекчий (до 1300 м). Вмещает пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации

## МЕГАЗОНА ГОРСТ-АНТИКЛИНОРИЯ ГЛАВНОГО ХРЕБТА

$\gamma\pi P_1a$, $\varepsilon l\gamma P_1a$, $\alpha P_1a$ — Аксаутский комплекс аляскит-гранитовый гипабиссальный. Дайки гранит-порфиров, аляскитов, аплитов

$\gamma C_2m$ — Малкинский комплекс гранитовый плутонический. Граниты, гранодиориты. Только на разрезах

$\gamma C_2u$ — Уллукамский комплекс гранитовый плутонический. Граниты биотитовые, двуслюдяные средне-мелкозернистые. С породами генетически связано вольфрамовое оруденение шеелит-кварц-полевошпатовой (месторождения, проявления, пункты минерализации) и шеелит-сульфидной скарноидной (пункты минерализации) формаций, проявления и пункты минерализации Mo молибденовой апогранитовой формации, пункты минерализации редких металлов (Be,Ta,Nb) формаций редкометаллных пегматитов и редкометалльной апогранитовой, вмещает пункты минерализации меди (Cu,Pb,Zn) свинца, цинка меднокварц-сульфидной и свинцово-цинковой жильной формаций, проявления и пункты минерализации As мышьяковой арсенопиритовой березитовой формаций, пункты минерализации Au золоторудной кварцевой формации

$\delta\pi C_1d$, $\chi C_1d$ — Дуккинский комплекс диорит-лампрофировый гипабиссальный. Дайки диорит-порфиритов, лампрофиров

$\gamma C_1b$ — Белореченский комплекс гранитовый плутонический. Граниты. С породами генетически связаны проявления и пункты минерализации Mo молибденовой апогранитовой формации, пункты минерализации Ta,Nb редкометалльной апогранитовой формации, вмещает пункты минерализации Cu,Pb,Zn меднокварц-сульфидной и свинцово-цинковой жильной формаций, пункты минерализации W шеелит-кварц-полевошпатовой формации; проявления и пункты минерализации As мышьяковой арсенопиритовой березитовой формации, пункты минерализации Au золоторудной кварцевой формации, проявления барита баритовой жильной формации

Туялинский комплекс габбро-перидотитовый плутонический
- $\nu D_3t_2$ — Вторая фаза. Габбро, диориты
- $\upsilon\sigma D_3t_1$ — Первая фаза. Перидотиты, пироксениты

## МЕГАЗОНА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОГО ГОРСТ-АНТИКЛИНОРИЯ

### КОЛЬТЮБИНСКАЯ ЗОНА

$P_{1-2}pk$ — Песчано-конгломератовая толща. Конгломераты, гравелиты, песчаники (до 200 м)

## МЕГАЗОНА ГОРСТ-АНТИКЛИНОРИЯ ГЛАВНОГО ХРЕБТА

### МАРУХСКАЯ ЗОНА

$p\gamma D_2o$ — Озерокяфарский комплекс плагиогранитовый плутонический. Плагиограниты. С породами парагенетически связаны проявления и пункты минерализации Mo молибденовой апогранитовой формации

Кольтюбинская серия
- $D_{1-2}ks+nm$ — Касаевская и новомарухская свиты объединенные. Лавы и туфы базальтов, андезибазальтов, слюдистые песчаники, аргиллиты, алевролиты, линзы яшм и известняков (до 510 м). Вмещает пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации, проявления барита баритовой жильной формации
- $D_{1-2}ks$ — Касаевская свита. Лавы и туфы базальтов, андезибазальтов, линзы яшм (до 350 м). Вмещает пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации, проявления барита баритовой жильной формации
- $Sa\check{c}$ — Ачхиминарская свита. Филлиты, металевролиты, прослои кремнисто-алевритовых и кремнистых сланцев (более 420 м)
- $O_2–S_1tb$ — Тебердинская свита. Филлиты, хлоритовые сланцы, металевролиты, мраморизованные известняки, метапесчаники, туфосланцы (более 900 м). Вмещает пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации
- $O_2kr$ — Карабекская свита. Базальты, андезиты, андезибазальты, дациты, туфы (более 1000 м). Вмещает проявления и пункты минерализации Cu(Au) медноколчеданной формации, пункты минерализации меднокварц-сульфидной формации, пункты минерализации Fe магнетитовой скарноидной формации, пункты минерализации золоторудной малосульфидной формации, проявления барита баритовой жильной формации
- $Okf$ — Кяфар-Агурская толща. Туфы и лавы основного–среднего состава, амфиболиты и амфиболовые гнейсы, эпидот-амфиболовые, кремнистые сланцы, филлиты, кварциты (более 1100 м). Вмещает пункты минерализации Mo молибденовой апогранитовой формации

$\nu O_2ar$ — Архызский комплекс габбро-габбродиоритовый плутонический. Габбро, габбродиориты. Вмещает пункты минерализации Hg ртутной аргиллизитовой карбонатной формации

$\sigma O_1k$ — Кяфарский комплекс ультрабазитовый плутонический. Серпентиниты, апоперидотиты, аполерцолиты, аподуниты. Вмещает проявления хризотил-асбеста апогипербазитовой формации, проявления Cr хромитовой формации, пункты минерализации Cu(Pb,Zn) меднокварц-сульфидной формации, пункты минерализации Ni,Cr гипергенного типа формации кор выветривания

### БУУЛЬГЕНСКАЯ ЗОНА

Алибекский комплекс гнейсо-габбро-диоритовый плутонический
- $p\gamma Oa_2$ — Вторая фаза. Плагиограниты
- $\nu Oa_1$ — Первая фаза. Габбро, габбродиориты, гнейсодиориты, редко горнблендиты

Буульгенский метаморфический комплекс
- $agPR_2dm$ — Домбайский метаморфический подкомплекс амфиболит-гнейсовый. Слюдяные метасланцы, биотит-амфиболовые, амфиболовые гнейсы, амфиболиты (более 1100 м)
- $agPR_2kl$ — Клычский метаморфический подкомплекс амфиболит-гнейсовый. Амфиболиты, амфиболовые гнейсы, слюдяные сланцы и гнейсы (более 1280 м). Вмещает пункты минерализации меднокварц-сульфидной и свинцово-цинковой жильной формаций

### МАКЕРСКАЯ ЗОНА

#### СУПРАСТРУКТУРА

Макерский метаморфический комплекс
- $sPR_2kr$ — Кургашинчатский метаморфический подкомплекс сланцевый. Сланцы слюдяные с гранатом, андалузитом, турмалином, прослои гнейсов лейкократовых, горизонты графитистых кварцитов (более 935 м). Вмещает проявления W шеелит-кварц-полевошпатовой формации, пункты минерализации золоторудной малосульфидной формации, пункты минерализации меднокварц-сульфидной и свинцово-цинковой жильной формаций, проявления и пункты минерализации мышьяковой арсенопиритовой березитовой формации
- $agPR_2dp$ — Дуппухский метаморфический подкомплекс амфиболит-гнейсовый. Сланцы слюдяные, гнейсы лейкократовые, амфиболиты, сланцы амфибол-биотитовые, роговообманковые кварцитоидные, кварциты, мрамора (более 1600 м). Вмещает среднее месторождение, проявления и пункты минерализации W шеелит-кварц-полевошпатовой формации, пункты минерализации W шеелит-сульфидной скарноидной формации, пункты минерализации мышьяковой арсенопиритовой березитовой, свинцово-цинковой жильной, меднокварц-сульфидной и берилл-редкометалльных пегматитов формаций
- $sPR_2kt$ — Ктитебердинский метаморфический подкомплекс сланцевый. Сланцы слюдяные с андалузитом, гранатом, кордиерит-, силлиманит-турмалинсодержащие, редко гнейсы слюдяные (до 400 м)

#### ИНФРАСТРУКТУРА

- $mPR_2gn$ — Гондарайский мигматитовый комплекс. Мигматиты, пласты амфиболитов, мелкие тела гранитоидов (более 1500 м). Вмещает пункты минерализации W шеелит-кварц-полевошпатовой формации, пункты минерализации Pb,Zn,Cu формаций: свинцово-цинковой жильной, меднокварц-сульфидной и берилл-редкометалльных пегматитов, пункты минерализации золоторудной кварцевой и мышьяковой арсенопиритовой березитовой формаций
- $mgPR_2gl$ — Галдорский подкомплекс мигматитово-гнейсовый. Мигматиты, мигматизированные сланцы, гнейсы, анатектитграниты, гнейсы кварцитовидные лейкократовые с горизонтами сланцев амфибол-биотитовых, мраморов, реликты гранулитов. Вмещает пункты минерализации свинцово-цинковой жильной формации
- $m\gamma\delta gPR_2sb$ — Сабалахский подкомплекс диорито-гранодиоритогнейсовый мигматитовый. Гнейсовидные теневые мигматиты диорит-гранодиоритового состава с редкими пачками мигматизированных гнейсов и сланцев, реже амфиболитов. Вмещает пункты минерализации золоторудной кварцевой формации
- $m\gamma PR_2vb$ — Верхнебалкарский подкомплекс гранит-мигматитовый. Шлировые и теневые мигматиты, метатектиты, анатектиты с пачками и линзами мигматизированных гнейсов, сланцев и амфиболитов. Вмещает пункты минерализации золоторудной кварцевой и мышьяковой арсенопиритовой березитовой формаций

## МЕГАЗОНА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОГО ГОРСТ-АНТИКЛИНОРИЯ

### БЕЧАСЫНО-БАКСАНСКАЯ ЗОНА

#### ДАУТСКАЯ ПОДЗОНА

$\Sigma PR_2$ — Гипербазиты серпентинизированные. Только на разрезе

Кубано-даутский метаморфический комплекс
- $sPR_2t\check{s}$ — Ташлыкольский метаморфический подкомплекс сланцевый. Сланцы хлорит-кварц-серицитовые, биотитовые и гранат-биотитовые, местами мигматизированные (более 350 м)

#### ШАУКАМНЫСЫРТСКАЯ ПОДЗОНА

Шаукамнысыртский метаморфический комплекс
- $sPR_2mr$ — Мораллыкольский метаморфический подкомплекс сланцевый. Сланцы амфиболовые и хлоритовые, прослои сланцев серицит-кварц-альбитовых, амфиболитов, гнейсов (более 450 м)
- $gsPR_2\check{s}k$ — Шаукольский метаморфический подкомплекс гнейсо-сланцевый. Порфиробластовые слюдяные сланцы и гнейсы, прослои сланцев амфиболовых и хлоритовых, прослои кварцитов (более 800 м)

### КИСЛОВОДСКАЯ ЗОНА

$sPR_2z$ — Заюковский метаморфический комплекс сланцевый (только на разрезах). Сланцы кварц-слюдяные со ставролитом, андалузитом, амфиболитом

## МЕГАЗОНА ГРАБЕН-СИНКЛИНОРИЯ ПЕРЕДОВОГО ХРЕБТА

### АЦГАРИНСКАЯ ЗОНА

$\Sigma PR_2$ — Гипербазиты серпентинизированные. Вмещает проявления Mo молибденовой апогранитовой формации, пункты минерализации меди, свинца, цинка меднокварц-сульфидной формации, пункты минерализации свинцово-цинковой жильной формации

Речепстинский метаморфический комплекс
- $agPR_2kz$ — Кяфар-заканский метаморфический подкомплекс амфиболит-гнейсовый. Амфиболиты, амфиболовые гнейсы, ортогнейсы (более 600 м)
- $sPR_2\check{c}l$ — Чиликский метаморфический подкомплекс сланцевый. Сланцы и гнейсы слюдяные с гранатом, ставролитом, реже амфиболовые гнейсы, амфиболиты, графитисто-кремнистые сланцы (более 1530 м). Вмещает пункты минерализации As мышьяковой арсенопиритовой березитовой формации

Ацгаринский метаморфический подкомплекс сланцево-гнейсовый
- $sgPR_2ac_2$ — Вторая метаморфическая толща. Сланцы хлорит-актинолитовые, альбит-роговообманковые, графитисто-кремнистые, прослои метавулканитов и микрогнейсов (более 920 м)
- $sgPR_2ac_1$ — Первая метаморфическая толща. Микрогнейсы, амфиболиты, графитисто-кремнистые, биотит-амфиболовые сланцы (более 740 м). Вмещает пункты минерализации Au золотоносной черносланцевой формации, проявления молибдена молибденовой апогранитовой формации, пункты минерализации W шеелит-кварц-полево-шпатовой формации

### БЛЫБСКАЯ ЗОНА

Блыбский метаморфический комплекс
- $sgPR_2ar$ — Армовский метаморфический подкомплекс сланцево-гнейсовый. Сланцы порфиробластовые кварц-альбит-хлорит-мусковитовые, кварц-гранат-мусковитовые, плагиогнейсы, амфиболиты (более 1040 м)
- $gaPR_2bl$ — Балканский метаморфический подкомплекс гнейс-амфиболитовый (только на разрезах). Амфиболиты, амфиболовые гнейсы, плагиогнейсы, прослои слюдяных сланцев

### БЕСКЕССКАЯ ЗОНА

$sgPR_2bs$ — Бескесский метаморфический комплекс сланцево-гнейсовый (только на разрезах). Слюдяные сланцы, плагиогнейсы, прослои кварцитов

---

Вулканические породы. Андезибазальты, преимущественно лавы

Интрузивные породы:
- 1 – граниты крупнозернистые, 2 – граниты мелкозернистые, 3 – плагиограниты среднезернистые, 4 – гранит-порфиры, 5 – гранодиориты среднезернистые
- 1 – диориты среднезернистые, 2 – диорит-порфириты
- Габброиды среднезернистые
- Апоперидотиты среднезернистые

Метаморфические породы: хлорит-серицитсодержащие и подобные им сланцы

Мигматиты и мигматизированные породы

Тектониты: а – тектониты нерасчлененные, б – бластотектониты (бластомилониты)

Метасоматически измененные породы: а – скарноиды, б – грейзенизированные породы

Геологические границы (а – достоверные, б – предполагаемые)
- Согласного залегания и интрузивные контакты
- Несогласного залегания стратиграфических подразделений
- Литофациальные с постепенным переходом

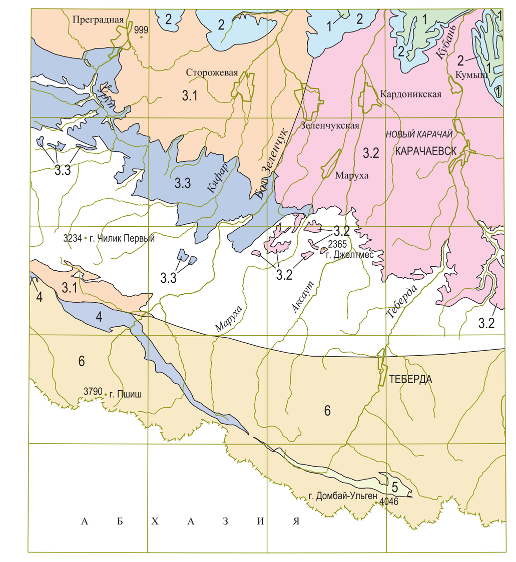
Разрывные нарушения (а – достоверные, б – предполагаемые)
Рудоконтролирующие разломы показаны на карте красным цветом
Главные
- Сложной кинематики (структурные швы)
- Шарьяжи

Прочие
- Сложной кинематики
- Надвиги

Элементы залегания слоистости:
- наклонного залегания
- опрокинутого залегания
- кристаллизационной сланцеватости
- метаморфической полосчатости

Зоны концентрации деформаций, выделенные по результатам дешифрирования МДЗ

## СХЕМА СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ ЮРЫ–НИЖНЕГО МЕЛА




1 : 1 000 000

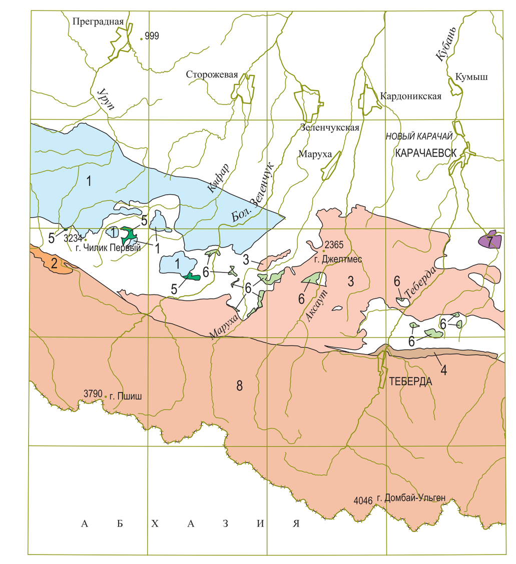
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Нижний мел
- 1 — Центральная зона

Средняя (келловей)–верхняя юра
- 2 — Лабинская зона

Нижняя–средняя юра
Лабино-Малкинская зона (3):
- 3.1 — Западная подзона
- 3.2 — Центральная подзона
- 3.3 — Южная подзона
- 4 — Архыз-Гузерипльская зона
- 5 — Домбайская зона
- 6 — Мегазона горст-антиклинория Главного хребта

## СХЕМА СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ КАРБОНА, ПЕРМИ, ТРИАСА




1 : 1 000 000

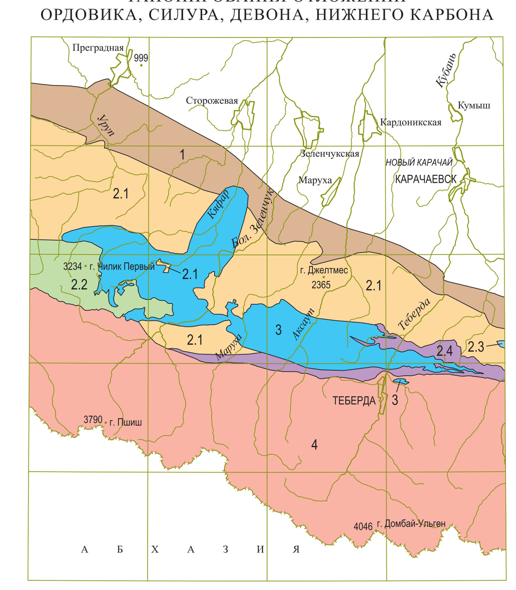
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Мегазона горст-антиклинория Главного хребта
- 1 — Урупо-Лабинская зона

Архыз-Аксаутся зона:
- 2 — Архызская впадина
- 3 — Аксаутская впадина
- 4 — Эпчикская впадина
- 5 — Лабино-Марухская зона
- 6 — Марух-Тебердинская зона

Мегазона Карачаево-Черкесского горст-антиклинория
- 7 — Кольтюбинская зона
- 8 — Мегазона горст-антиклинория Главного хребта

## СХЕМА СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ ОРДОВИКА, СИЛУРА, ДЕВОНА, НИЖНЕГО КАРБОНА



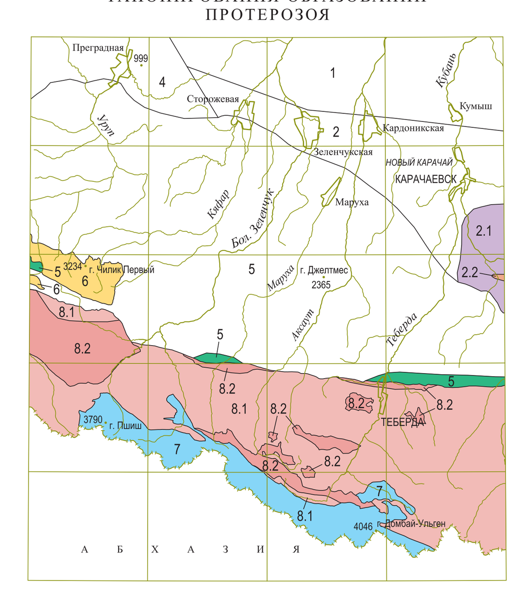

1 : 1 000 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Мегазона грабен-синклинория Передового хребта
- 1 — Тоханская зона

Кизилкольская зона (2):
- 2.1 — Бескесско-Кольтюбинская подзона
- 2.2 — Джентинская подзона
- 2.3 — Картджюртская подзона
- 2.4 — Кенделяр-Суарыкская подзона
- 3 — Марухская зона
- 4 — Мегазона горст-антиклинория Главного хребта

## СХЕМА СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЙ ПРОТЕРОЗОЯ




1 : 1 000 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Мегазона Карачаево-Черкесского горст-антиклинория
- 1 — Кисловодская зона
- 2 — Бечасыно-Баксанская зона:
- 2.1 — Шаукамнысыртская подзона
- 2.2 — Даутская подзона

Мегазона грабен-синклинория Передового хребта
- 4 — Бескесская зона
- 5 — Блыбская зона
- 6 — Ацгаринская зона

Мегазона горст-антиклинория Главного хребта
- 7 — Буульгенская зона

Макерская зона (8):
- 8.1 — комплекс инфраструктуры (Гондарайский)
- 8.2 — комплекс супраструктуры (Макерский)

ISBN 978-5-93761-923-5 (лист 2-2)
ISBN 978-5-93761-925-9