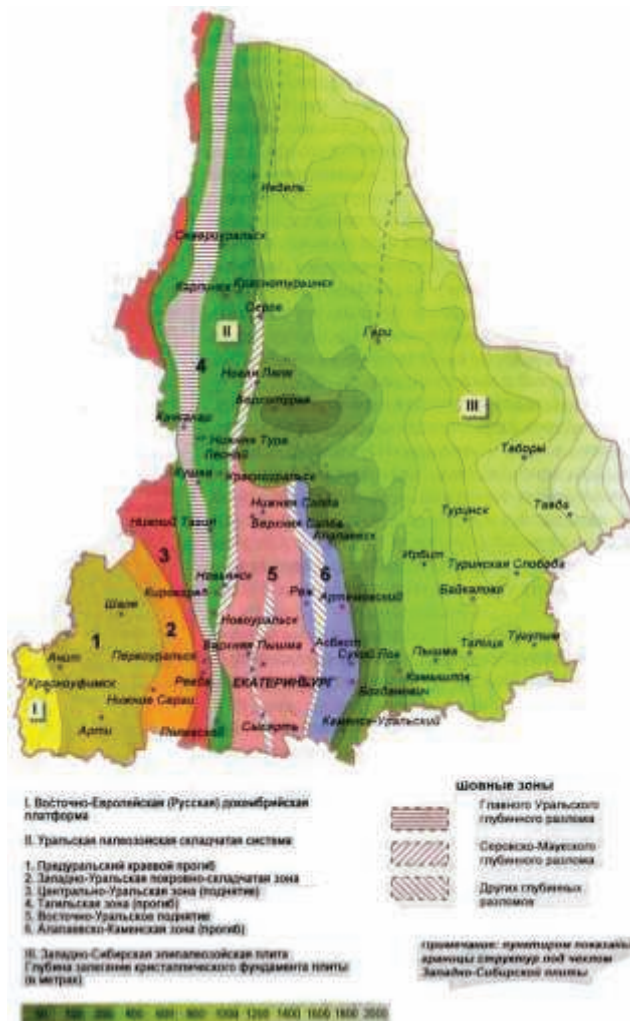


2.1.2 Тектонические структуры



Карта №5. Тектоническая карта Свердловской

В Уральской палеозойской складчатой системе (Карта №5) выделяется несколько крупных меридионально вытянутых тектонических структур.

1. Восточно-Европейская (Русская) докембрийская платформа.

2. Уральская палеозойская складчатая система:

- Предуральский краевой прогиб;
- Западно-Уральская покровно-складчатая зона;
- Центрально-Уральская зона (поднятия);
- Тагильская зона (прогиб)
- Восточно-Уральское поднятие;
- Алапаевско-Каменская зона (прогиб).

3. Западно-Сибирская эпипалеозойская плита.

Таким образом, город Заречный относится к Уральской палеозойской складчатой системе и находится на Восточно-Уральском поднятии.

Эта зона прослеживается только на юге Свердловской области. Севернее широты Красноуральска эта структура погружена под осадочный чехол Западно-Сибирской плиты. Для Восточно-Уральского поднятия характерно широкое развитие осадочно-вулканогенной толщи силура-девона, прорванной позднепалеозойскими интрузиями

гранитов и гранодиоритов. С ними связаны месторождения золота, молибдена, редких металлов, самоцветов.

Формирование Урала в процессе столкновения двух континентов предопределило меридиональную протяженность всех структур Уральской складчатой системы. Таким образом, важнейшие черты Уральской складчатой системы связаны:

- с процессами рифтогенеза;
- с образованием Уральского палеоокеана;
- последующим сближением литосферных плит и их столкновением.

Территория ГО Заречный находится в зоне Восточно-Уральского поднятия между двумя глубинными разломами (шовными зонами). Один из разломов проходит в средней зоне Восточно-Уральского поднятия (примерно в районе г. Екатеринбурга). Второй глубинный разлом находится на Алапаево-Каменской вулканогенной зоне: он тянется неширокой полоской и характеризуется вулканогенными отложениями девона и осадочными породами карбона. Лавы и их туфы сменяются известняками и песчаниками, выходы которых многочисленны в долинах рек Исеть, Пышма, Кунара, Реж и др.

Особенности строения земных недр достаточно изучены на настоящий момент. Но все ли изучено? Крайне важно дальнейшее изучение геологического строения. Особенно важно это для территории нашего городского округа, так как здесь расположен важный стратегический объект страны – Белоярская АЭС. Ведь на сегодняшний день имеются проблемы:

- региональные тектонические нарушения – разломы;
- сейсмическая активность: фоновая МПЗ – 7 баллов,
ПЗ – 6 баллов;
- территория ГО Заречный относится к смерчопасным районам;
- установление закономерностей формирования полезных ископаемых для их поиска, что важно для прогнозов развития геологических процессов;
- влияние геологических процессов на экономическое развитие городского округа.