**Вопросы по геоморфологии для поступления в аспирантуру**

1. Геоморфология как наука о происхождении и развитии рельефа. Анализ морфометрии и морфологии рельефа. Генезис и возраст рельефа, способы их определения.

2. Современная динамика рельефа. Положение геоморфологии в системе наук о Земле. Экспедиционные, стационарные, дистанционные и экспериментальные методы в геоморфологии. Геоморфологическое картографирование.

3. Зарождение и развитие геоморфологических представлений в странах Европы и США. Русская геоморфология в XУIII-XIX столетиях.

4. Превращение геоморфологии в самостоятельную научную дисциплину. Эволюционное учение В. Девиса и морфологический анализ В. Пенка, их влияние на развитие геоморфологии в первой половине XX века. Основные направления развития зарубежной геоморфологии.

5. Развитие геоморфологии в СССР и России. Основные теоретические концепции (К.К. Марков, И.П. Герасимов и др.). Геоморфология и учение о неотектонике. Основные достижения в изучении экзодинамических процессов и геоморфологическом картографировании. Развитие прикладных направлений. Основные тенденции современного развития геоморфологии в России.

6. Основные геоструктурные элементы литосферы и их отражения в рельефе. Проблема происхождения материков и океанов с позиции фиксизма и мобилизма. Геоморфологические аспекты теории литосферных плит. Геоструктурные элементы океанических впадин и материков, их геоморфологическое выражение.

7. Морфоструктурный анализ. Классификация морфоструктурных элементов равнин и гор. Прикладные аспекты морфоструктурного анализа. Активное и пассивное отражение структур в рельефе. Первичный и вторичный структурный рельеф.

8. Роль неотектоники в формировании современного рельефа. Интрузивный магматизм и рельефообразование. Вулканизм, его рельефообразующая роль. Геоморфологическая роль современных движений литосфер.

9. Источники энергии и факторы экзогенных процессов. Общая оценка роли экзогенных процессов в рельефообразовании. Выветривание как подготовка горных пород к денудации. Зональность процессов и продуктов выветривания. Соотношение выветривания и денудации.

10. Гравитационные склоновые процессы: обвалы, осыпи, оползни, солифлюкция, крип, курумы, снежные лавины. Их проявление в различных тектоно-геоморфологических и ландшафтно-климатических условиях.

11. Общие закономерности развития флювиальных процессов. Энергия и работа водных потоков. Механизмы эрозии, транспорта и аккумуляции наносов. Система эрозии и ее основные элементы. Саморегулирование флювиальных процессов.

12. Эрозия временных потоков. Почвенная и овражная эрозия и факторы ее обуславливающие. Стадии развития оврагов. Типы оврагов. Селевые потоки в горах. Противоэрозионная защита.

13. Речная эрозия и аккумуляция. Уклон и продольный профиль реки. Понятие о базисе эрозии. Речные излучины. Русловые процессы и их классификация.

14. Закономерности строения аллювия. Происхождение и типы речных террас. Морфологические типы речных долин. Асимметрия склонов речных долин. Долины и тектоника. Речные бассейны и системы.

15. Рельефообразующая роль деятельности снега и льда. Типы ледников. Типы морен. Формы ледниковой денудации и аккумуляции в горах и на равнинах.

16. Криогенные процессы. Распространение многолетней и сезонной мерзлоты.