

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

Гужиков А.Ю., Пименов М.В.

**Тестовые материалы по учебным дисциплинам
"Геотектоника" и "Геотектоника с основами
геодинамики"**

Учебно-методическое пособие

Саратов, 2015 г.

Большинство тестовых вопросов содержат только один правильный ответ. В случаях, когда верными оказываются два и более ответов, из них следует выбрать наиболее точный полный и корректный.

ВВЕДЕНИЕ В ГЕОТЕКТОНИКУ И ГЕОДИНАМИКУ

- 1. Что не является общим объектом исследований классической геотектоники и геодинамики:**
 - 1) земная кора
 - 2) верхняя мантия
 - 3) нижняя мантия
- 2. Какое из направлений не является разделом геотектоники:**
 - 1) структурная геология
 - 2) региональная тектоника
 - 3) региональная геология
- 3. Состав земного ядра преимущественно:**
 - 1) железно-никелевый
 - 2) силикатный
 - 3) ураново-свинцовый
- 4. Увеличение плотности нижней мантии по сравнению с верхней мантией обусловлено:**
 - 1) изменением химического состава пород
 - 2) фазовыми переходами силикатного вещества
 - 3) высокой температурой в нижней мантии
- 5. Глубина границы между нижней мантией и внешним ядром:**
 - 1) ~ 1000км

2) ~ 2900км

3) ~ 4600км

6. Температура на границе ядра и мантии не превышает:

1) 5 000^oC

2) 10 000^oC

3) 15 000^oC

7. Представления о температуре на границе ядра-мантии базируются на результатах анализа:

1) адиабатических зависимостей

2) сейсмических данных

3) данных сверхглубокого бурения

8. Доминирующими элементами в земном ядре (в порядке убывания) являются:

1) Cr, Fe, Ni

2) Ni, Fe, Ir

3) Fe, Ni, S

9. Вещество внешнего ядра Земли находится:

1) в твердом состоянии

2) в жидкком состоянии

3) в газообразном состоянии

10. Агрегатное состояние внешнего ядра Земли определили с помощью:

1) сейсмического метода

2) гравиметрического метода

3) палеомагнитного метода

11.Какого типа сейсмические волны не распространяются во внешнем ядре Земли:

- 1) поперечные (S)
- 2) продольные (P)
- 3) ни продольные (S), ни поперечные (P)

12.Представления о химическом составе ядра Земли базируются на результатах сравнения сведений о составах пород земной коры и:

- 1) вулканических газов
- 2) керна сверхглубоких скважин
- 3) метеоритов

13.Возраст Земли по современным оценкам составляет:

- 1) 5-6 млрд лет
- 2) 4,5-4,6 млрд лет
- 3) 3,9-4,0 млрд лет

14.Современная оценка нижнего предела возраста Земли базируется на результатах определений абсолютного возраста:

- 1) пород океанской коры
- 2) пород нижнего консолидированного слоя континентальной коры
- 3) метеоритов

15.Литосфера включает в себя:

- 1) земную кору
- 2) земную кору и часть верхней мантии, расположенную выше астеносферного слоя
- 3) земную кору и верхнюю мантию

16.Максимальная мощность литосферы:

- 1) под срединно-океанскими хребтами
- 2) под абиссальными равнинами
- 3) под древними платформами

17.Кровля астеносферы подходит наиболее близко к дневной поверхности:

- 1) под океанскими рифтами
- 2) в зонах континентального рифтогенеза
- 3) под складчатыми поясами

18.По какому признаку астеносфера не отличается от литосферной части верхней мантии:

- 1) температура
- 2) химический состав
- 3) агрегатное состояние

19.Возраст океанской коры в современных океанах не древнее:

- 1) 35 млн. лет
- 2) 180 млн. лет
- 3) 560 млн. лет

20.Океанский тип земной коры отличается от континентального:

- 1) присутствием базальтов
- 2) отсутствием осадочных пород
- 3) отсутствием пород среднего и кислого состава

21.Второй (сверху) слой океанской коры сложен:

- 1) базальтами
- 2) осадочными породами

- 3) габбро и серпентинитами

22. На долю земной коры океанского типа приходится:

- 1) ~ 41% площади Земли
- 2) ~ 56% площади Земли
- 3) ~ 70% площади Земли

23. В осадочном слое океанской коры, в целом, преобладают:

- 1) кремнистые породы
- 2) карбонатные породы
- 3) терригенные породы

24. Типичная толщина осадочного слоя в пределах абиссальных равнин:

- 1) порядка десятков метров
- 2) порядка сотен метров
- 3) порядка километров

25. Типичная толщина осадочного слоя в пределах осевых зон срединно-океанических хребтов:

- 1) осадочный слой отсутствует
- 2) порядка десятков метров
- 3) порядка сотен метров

26. Типичная толщина осадочного слоя в пределах антеклиз континентальных платформ:

- 1) порядка первых метров
- 2) порядка сотен метров
- 3) порядка километров

27. Типичная толщина осадочного слоя в пределах синеклиз

континентальных платформ:

- 4) порядка десятков метров
- 5) порядка сотен метров
- 6) порядка километров

28. Земной корой какого типа подстилается континентальный склон

активных окраин?

- 1) океанского
- 2) субконтинентального
- 3) субокеанского

29. Земной корой какого типа подстилается континентальный склон

пассивных окраин?

- 1) континентального
- 2) субконтинентального
- 3) субокеанского

30. Средняя толщина земной коры океанского типа:

- 1) 0.5-1 км
- 2) 6-7 км
- 3) 24-25 км

31. Средняя толщина земной коры континентального типа:

- 1) 5-10 км
- 2) 30-40 км
- 3) 140-150 км

32. Минимальная толщина земной коры океанского типа:

- 1) 0 км
- 2) ~ 1 км
- 3) ~ 10 км

33. Минимальная толщина земной коры континентального типа:

- 1) ~ 15 км
- 2) ~ 25 км
- 3) ~ 35 км

34. Глубоководный желоб является особенностью:

- 1) активных континентальных окраин
- 2) пассивных континентальных окраин
- 3) любого типа континентальных окраин

35. Однаковая плотность земной коры принята:

- 1) в модели Пратта
- 2) в модели Эри
- 3) во всех моделях изостазии

36. Термин "базальтовый слой" континентальной коры утратил свою актуальность, потому что:

- 1) в нем нет базальтов
- 2) в нем нет пород основного и ультраосновного состава
- 3) он содержит породы разного (и основного, и кислого) состава

37. Граница Мохоровичича служит разделом между:

- 1) земной корой и мантией
- 2) литосферой и мантией
- 3) мантией и ядром

38. Слой Голицына расположен между:

- 1) литосферой и мантией
- 2) нижней и верхней мантией
- 3) мантией и ядром

39. Граница Конрада соответствует:

- 1) границе нижнего и верхнего консолидированного слоя континентальной коры
- 2) границе литосфера и астеносфера
- 3) границе нижней и верхней мантии

40. В основу районирования земной коры на структурные элементы (геоструктуры, тектонические структуры) положены:

- 1) различия в географическом положении
- 2) различия в геологическом строении
- 3) различия в вещественном составе

**КОНЦЕПЦИЯ ТЕКТОНИКИ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ. РИФТОГЕНЕЗ.
СУБДУКЦИЯ. КОЛЛИЗИЯ. ОСНОВНЫЕ ТЕКТОНИЧЕСКИЕ
СТРУКТУРЫ ОКЕАНОВ**

- 1. Основанием для выделения границ между литосферными плитами служит:**
- 1) Географическое распределение очагов землетрясений
 - 2) конфигурация береговых очертаний континентов
 - 3) границы между континентальным и океанским типом коры
- 2. С точки зрения теории литосферных плит радиус Земли за геологическое время:**
- 1) увеличивался
 - 2) уменьшался
 - 3) существенно не изменялся
- 3. Конвекция в мантии является:**
- 1) тепловой
 - 2) химической
 - 3) и тепловой, и химической
- 4. В какой литосферной плите представлен только один тип земной коры:**
- 1) Евразийская
 - 2) Антарктическая
 - 3) Тихоокеанская
- 5. Офиолиты – это:**
- 1) реликты древней земной коры океанского типа
 - 2) реликты древней земной коры континентального типа

- 3) реликты древней земной коры переходного типа

6. Горизонтальные скорости движения литосферных плит в современную эпоху достигают порядка, максимум:

- 1) первых миллиметров в год
- 2) первых сантиметров в год
- 3) первых дециметров в год

7. Какие данные, привлеченные А. Вегенером для доказательства гипотезы о горизонтальном дрейфе континентов, не могли быть объяснены в рамках фиксистских представлений:

- 1) геоморфологические (сходства береговых очертаний разных континентов)
- 2) палеонтологические (находки идентичной пермской-триасовой флоры и фауны на разных континентах)
- 3) палеоклиматические (сведения о следах каменноугольного-пермского материкового оледенения)

8. Какие данные до начала глубоководного бурения сыграли решающую роль в признании реальности спрединга:

- 1) Данные о тепловом потоке океанской коры
- 2) Данные о магнитных аномалиях океанской коры
- 3) Данные о гравитационных аномалиях океанской коры

9. Из перечисленных древних платформ к лавразийской группе относится:

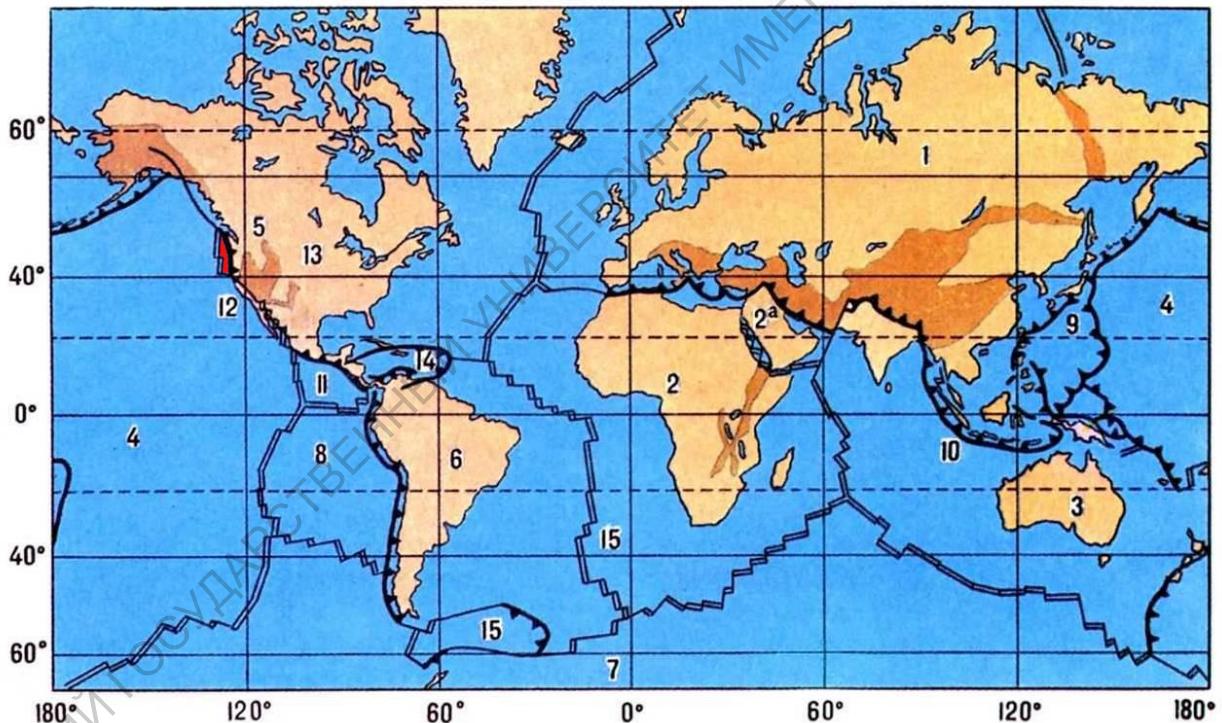
- 1) Восточно-Европейская
- 2) Индостанская
- 3) Африканская

10. Из перечисленных древних платформ к гондванской группе относится:

- 1) Восточно-Европейская
- 2) Индостанская
- 3) Сибирская

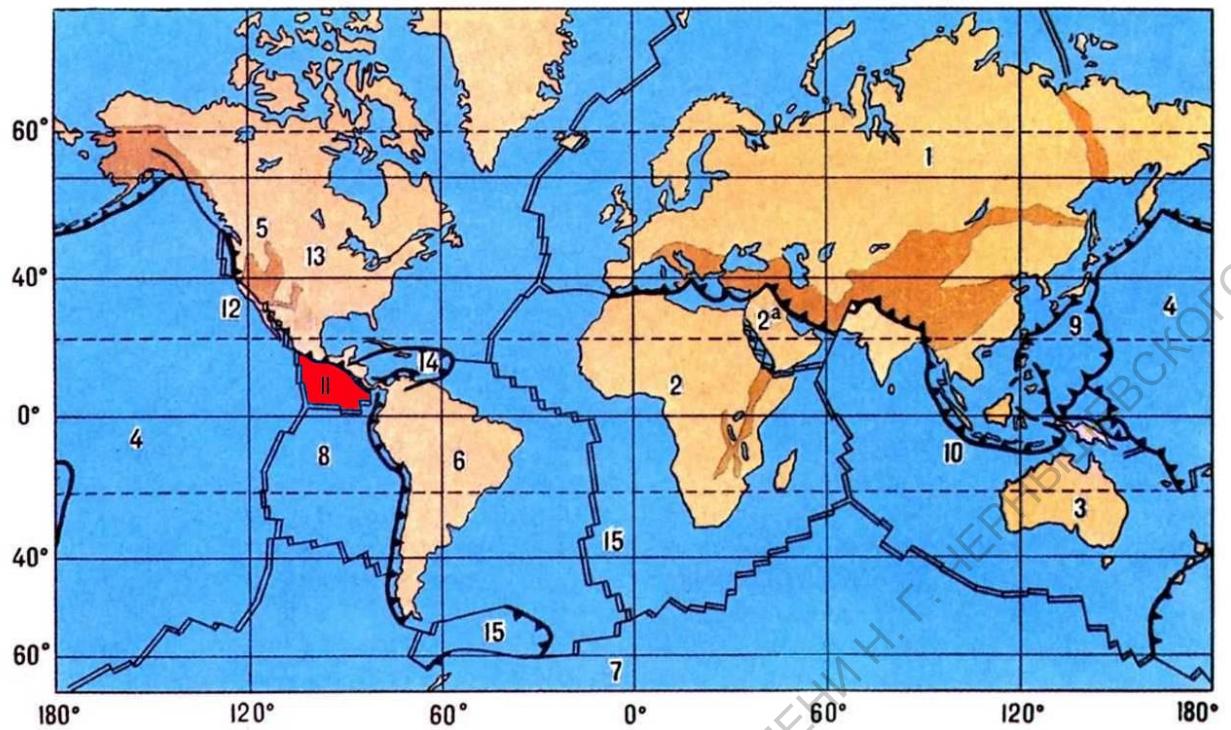
11. На схеме красным цветом выделена литосферная плита:

- 1) Наска
- 2) Кокос
- 3) Хуан-де-Фука



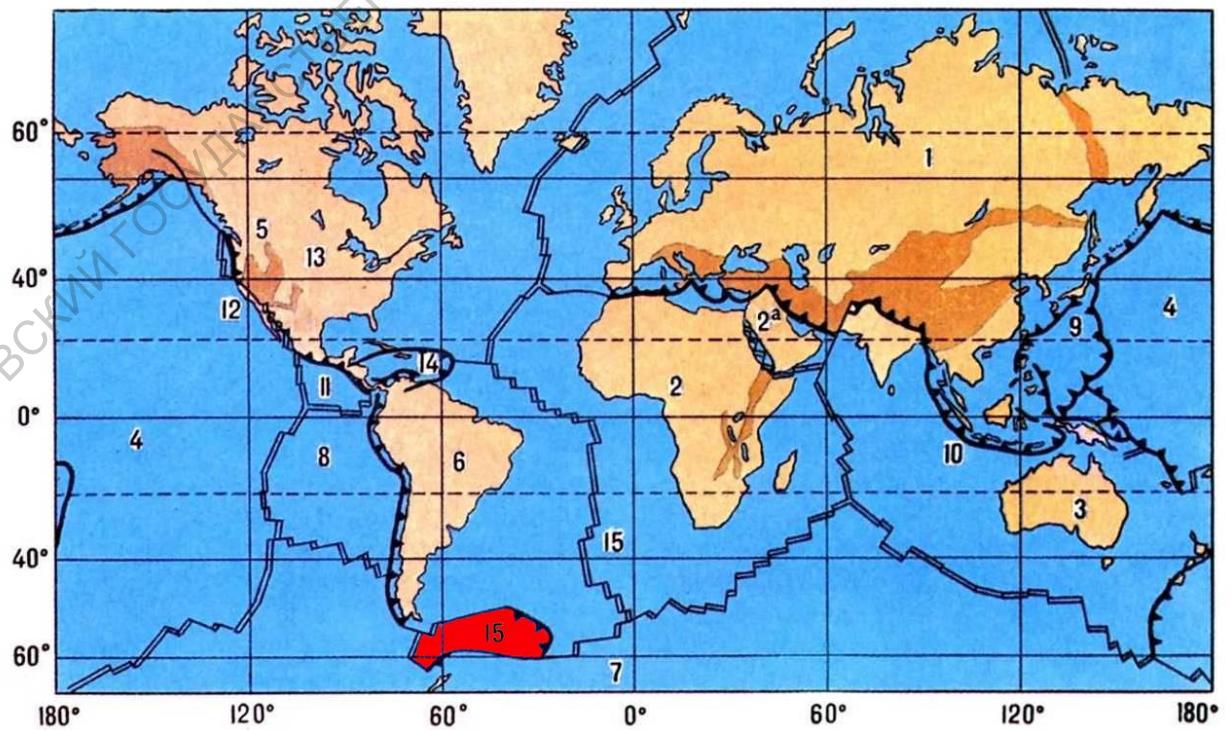
12. На схеме красным цветом выделена литосферная плита:

- 1) Скотия
- 2) Кокос
- 3) Хуан-де-Фука



13. На схеме красным цветом выделена литосферная плита:

- 1) Скотия
- 2) Кокос
- 3) Наска



14. Возраст океанской коры увеличивается в направлении:

- 1) континентального подножия;
- 2) срединно-океанического хребта;
- 3) вдоль оси срединно-океанического хребта

15. Процесс спрединга происходит в настоящее время на границе:

- 1) плит Наска и Кокос
- 2) Тихоокеанской и Филиппинской плит
- 3) Евразийской и Африкано-Аравийской плит

16. Какая литосферная плита имеет только дивергентные (спрединговые) границы:

- 1) Такой плиты нет
- 2) Тихоокеанская
- 3) Антарктическая

17. Какие зоны не выделяются в строении срединно-океанических хребтов

- 1) осевые
- 2) боковые
- 3) гребневые

18. Стратиграфический возраст осадков, в пределах срединно-океанических хребтов:

- 1) плиоценовый-четвертичный
- 2) олиоценовый-четвертичный
- 3) среднеюрский-четвертичный

19. Осадочный слой в пределах океанской коры отсутствует:

- 1) в пределах осевых зон срединно-океанических хребтов
- 2) в пределах срединно-океанических хребтов
- 3) во всей океанской коре

20. Крупнейшая на планете зона современного континентального рифтогенеза расположена:

- 1) в Азии
- 2) в Северной Америке
- 3) в Африке

21. К зоне рифтогенеза переходного типа приурочено:

- 1) Красное море
- 2) озеро Байкал
- 3) река Рейн

22. Древними аналогами современных континентальных рифтов считаются:

- 1) авлакогены
- 2) краевые (предгорные) прогибы
- 3) синеклизы

23. Источником линейных магнитных аномалий являются:

- 1) вода мирового океана
- 2) осадочные породы океанской коры
- 3) изверженные породы океанской коры

24. Зоны Беньофа это:

- 1) зона поддвига более плотной литосферной плиты под другую, в плоскости которой группируются очаги землетрясений и магматические очаги
- 2) зона континентального рифтогенеза
- 3) зона океанского рифтогенеза (спрединга)

25. Выход на поверхность наклонной сейсмофокальной зоны Беньофа маркируется:

- 1) островной дугой
- 2) глубоководным желобом
- 3) окраинным морем (задуговым прогибом)

26. Какие вулканиты преобладают в энсиматических вулканических дугах:

- 1) толеитовые базальты
- 2) андезиты
- 3) дациты и риолиты

27. Эдукция как проявление конвергентного взаимодействия литосферных плит означает:

- 1) столкновение континентальных участков плит
- 2) надвигание океанской коры на край континента
- 3) извлечение к поверхности пород, образовавшихся ранее в зоне субдукции

28. Процесс субдукции происходит в настоящее время на границе:

- 1) Наска и Южноамериканской плит
- 2) Антарктической и Австралийско-Индийской плит
- 3) Евразийской и Североамериканской плит

29. Какой геодинамический процесс не реализуется в современную эпоху (по крайней мере, в последний миллион лет):

- 1) обдукация
- 2) эдукция
- 3) субдукция

30. Океанская литосфера субдуцирует под океанскую литосферу на границе:

- 1) Тихоокеанской и Филиппинской плит
- 2) Плиты Наска и Южноамериканской плиты
- 3) Такой геодинамический процесс невозможен

31. Континентальная литосфера субдуцирует под континентальную литосферу:

- 1) Австрало-Индийской и Австралийской плит
- 2) Плиты Скотия и Южноамериканской плиты
- 3) Такой геодинамический процесс невозможен

32. Процесс коллизии происходит в настоящее время на границе:

- 1) Североамериканской и Тихоокеанской плит
- 2) Евразийской и Австрало-Индийской плит
- 3) Африканской и Антарктической плит

33. Андский (Восточно-Тихоокеанский) тип активных окраин отличается от Западно-Тихоокеанского отсутствием:

- 1) глубоководного желоба
- 2) островных дуг
- 3) шельфа

34. Глубокофокусные землетрясения являются особенностями:

- 1) активных континентальных окраин
- 2) пассивных континентальных окраин
- 3) и активных, и пассивных континентальных окраин

35. Какая из перечисленных сил играет главную роль в перемещении литосферных плит:

- 1) центробежная
- 2) затягивания (pull)
- 3) кориолисова

36. Процесс эдукции обусловлен:

- 1) затягиванием зоны спрединга в зону субдукции
- 2) молодостью и, как следствие, невысокой плотностью океанской коры
- 3) континентальным рифтогенезом

37. Режим тектонической эрозии имеет место:

- 1) на конвергентных границах литосферных плит
- 2) на дивергентных границах литосферных плит
- 3) на трансформных границах литосферных плит

38. Задуговые бассейны являются особенностью:

- 1) Западнотихоокеанского побережья
- 2) Восточнотихоокеанского побережья
- 3) Обоих побережий Тихого океана

34. Максимальную скорость горизонтального движения среди крупных литосферных плит имеет:

- 1) Антарктическая плита

- 2) Тихоокеанская плита
- 3) Южноамериканская плита

35. Граница между Тихоокеанской и Североамериканской литосферными плитами:

- 1) выходит на сушу в штате Калифорния (США)
- 2) выходит на сушу на Камчатке
- 3) нигде не выходит на сушу

36. Примером проявления внутриплитного вулканизма является:

- 1) вулкан Ключевская сопка
- 2) вулкан Лаки
- 3) вулкан Мауна-Кеа

37. В зоне континентального рифтогенеза располагается вулкан:

- 1) Попокатепетль
- 2) Эребус
- 3) Ньирагонго

38. К дивергентной границе литосферных плит приурочен вулкан:

- 1) Эйяфьядлайёкудль
- 2) Фудзияма
- 3) Чимборасо

39. К конвергентной границе литосферных плит приурочен вулкан:

- 1) Мауна-Лоа
- 2) Krakatau
- 3) Гекла

Основные типы тектонических движений и методы их изучения

1. В результате эпейрогенических движений формируется рельеф:

- 1) горного типа
- 2) равнинного типа
- 3) любого типа

2. В результате орогенических движений формируется рельеф:

- 1) горного типа
- 2) равнинного типа
- 3) любого типа

3. Максимальные скорости тектонических движений, которые регистрируются в современную эпоху, достигают:

- 1) 1-2 мм/год
- 2) 1-2 см/год
- 3) 10-20 см/год

4. Неотектонический этап соответствует:

- 1) четвертичному периоду
- 2) олигоцену-четвертичному периоду
- 3) кайнозою

5. Какие тектонические движения изучаются с помощью инструментальных методов:

- 1) современные
- 2) новейшие
- 3) древние

6. Какие тектонические движения не изучаются с помощью геоморфологических методов:

- 1) современные
- 2) новейшие
- 3) древние

7. Парадокс скоростей в тектонике заключается в том, что:

- 1) средние скорости, фиксируемые у современных движений, значительно выше скоростей древних движений
- 2) средние скорости, фиксируемые у современных движений, значительно ниже скоростей древних движений
- 3) скорости современных тектонических движений, в отличие от древних, одинаковы на всей планете

8. Парадокс скоростей объясняется:

- 1) повышенной тектонической активностью современной эпохи
- 2) пониженной тектонической активностью современной эпохи
- 3) колебательным характером тектонических движений

9. Палеомагнитный метод применяется, в основном, для анализа тектонических движений:

- 1) вертикальных
- 2) горизонтальных
- 3) и вертикальных, и горизонтальных

10. Метод повторного нивелирования применяется для анализа тектонических движений:

- 1) современных вертикальных
- 2) современных горизонтальных
- 3) современных, как вертикальных, так и горизонтальных

11. Водомерный метод применяется для анализа тектонических движений:

- 1) вертикальных
- 2) горизонтальных
- 3) и вертикальных, и горизонтальных

12. Какой из этих методов применяется для анализа горизонтальных движений?

- 1) водомерный
- 2) повторного нивелирования
- 3) повторной триангуляции

13. Радиоинтерферометрический метод базируется на регистрации радиоизлучения квазаров, потому что они:

- 1) обладают наиболее мощным излучением
- 2) являются наиболее удаленными объектами в видимой Вселенной
- 3) их излучение носит периодический характер

14. Метод лазерных отражателей используется в геотектонике с:

- 1) 1957 года
- 2) 1961 года
- 3) 1969 года

15. Достаточно ли данных об изменениях уровня моря за длительное время, сделанных в одном пункте земной поверхности, для выводов о характере тектонических движений в этом месте?

- 1) да
- 2) нет
- 3) иногда да, иногда нет

16. Эвстатические изменения – это:

- 1) любые колебания уровня моря
- 2) колебания уровня моря вследствие только регионального тектонического фактора
- 3) колебания собственного уровня мирового океана

17. Необходимо ли знание эвстатической компоненты при тектонической интерпретации данных водомерного метода?

- 1) да
- 2) нет
- 3) иногда да, иногда нет

18. Орографический метод анализа тектонических движений применим:

- 1) когда скорость тектонического поднятия превышает скорость денудации
- 2) когда скорость денудации превышает скорость тектонического поднятия
- 3) в любой ситуации

19. Батиметрический метод анализа тектонических движений применим:

- 1) когда скорость тектонического погружения превышает скорость осадконакопления
- 2) когда скорость осадконакопления превышает скорость тектонического погружения
- 3) в любой ситуации

20. Морфометрические методы изучения неотектонических движений основаны на анализе:

- 1) топографической основы
- 2) форм и размеров пликативных и дизъюнктивных нарушений
- 3) вещественного состава отложений

21. При прочих равных условиях овражно-балочная сеть интенсивнее развивается на участках, которые испытывают:

- 1) относительное тектоническое поднятие
- 2) тектоническую стабилизацию
- 3) горизонтальные смещения

22. Эрозионный тип речных террас указывает на:

- 1) относительное тектоническое поднятие территории,
- 2) тектоническую стабилизацию территории
- 3) геоструктурную принадлежность территории

23. Антецедентные долины характерная особенность

- 1) горных рек
- 2) равнинных рек
- 3) и горных, и равнинных рек

24. На максимальную тектоническую стабилизации территории указывает наличие:

- 1) прямолинейного русла
- 2) цокольной террасы
- 3) меандр и стариц

25.Широкое распространение озер и болот характерно для территорий, которые испытывают:

- 1) тектоническую активизацию
- 2) тектоническую стабилизацию
- 3) вулканическую активность

26.Какой случай не соответствует явлению обращенного рельефа:

- 1) положительной геологической структуре соответствует отрицательная форма рельефа
- 2) положительной геологической структуре соответствует положительная форма рельефа
- 3) отрицательной геологической структуре соответствует положительная форма рельефа

27.Явление обращенного рельефа заключается в:

- 1) обратном соотношении между топографической поверхностью и геологической структурой (залеганием пластов)
- 2) обратном соотношении между топографической поверхностью и плотностью (твёрдостью) пород
- 3) обратном соотношении между топографической поверхностью и возрастом отложений

28.Соответствие отрицательной формы рельефа антиклинальной складке указывает на то, что процесс формирования антиклинали:

- 1) завершился
- 2) продолжается
- 3) завершился и не возобновится больше никогда

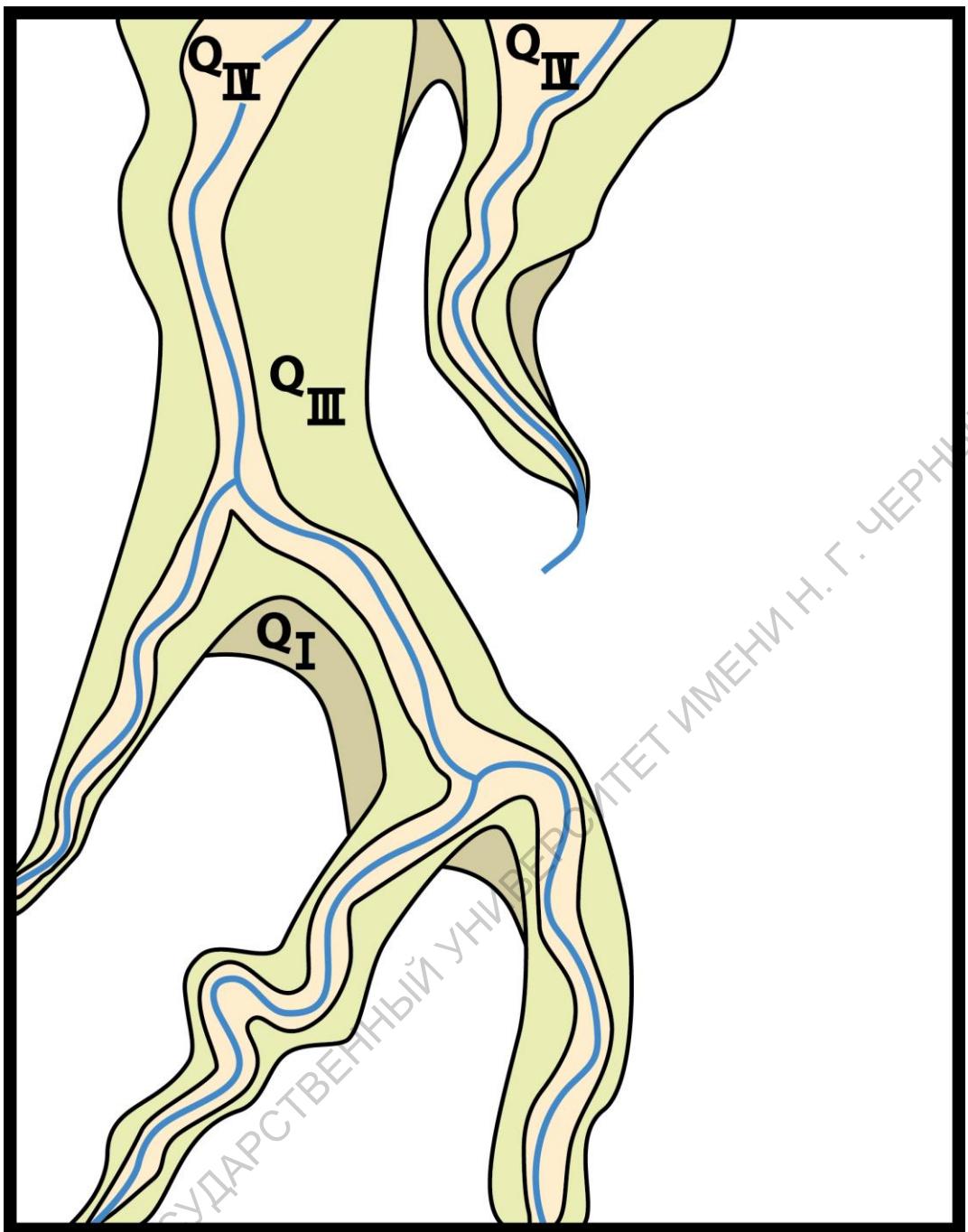
29.Какая часть территории в четвертичном период приподнимается активней?

- 1) Север
- 2) Юг
- 3) Запад



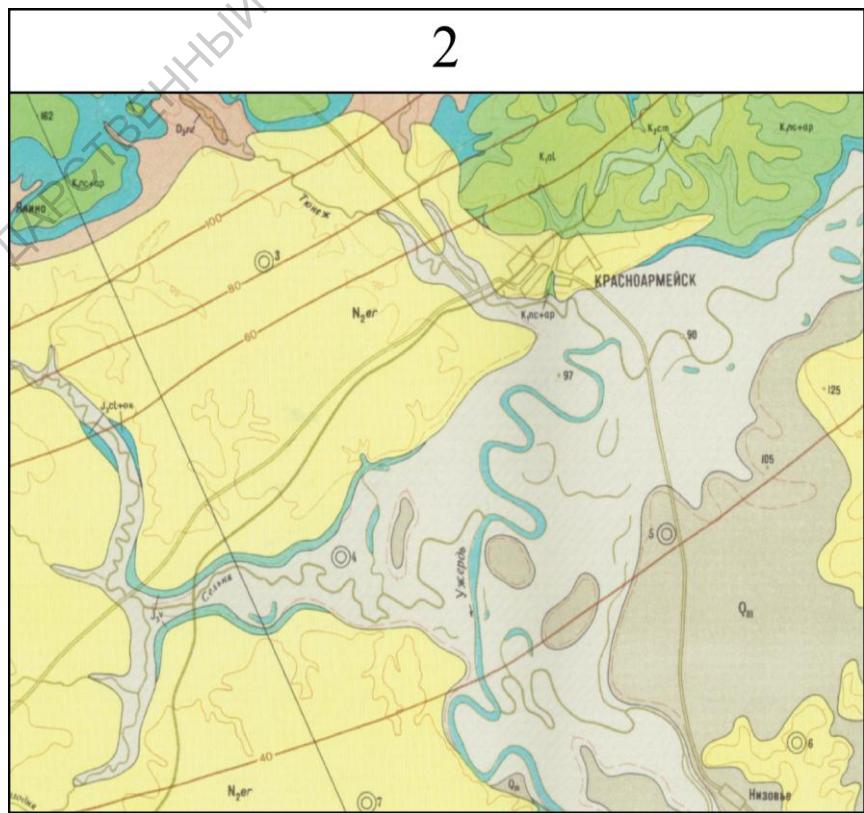
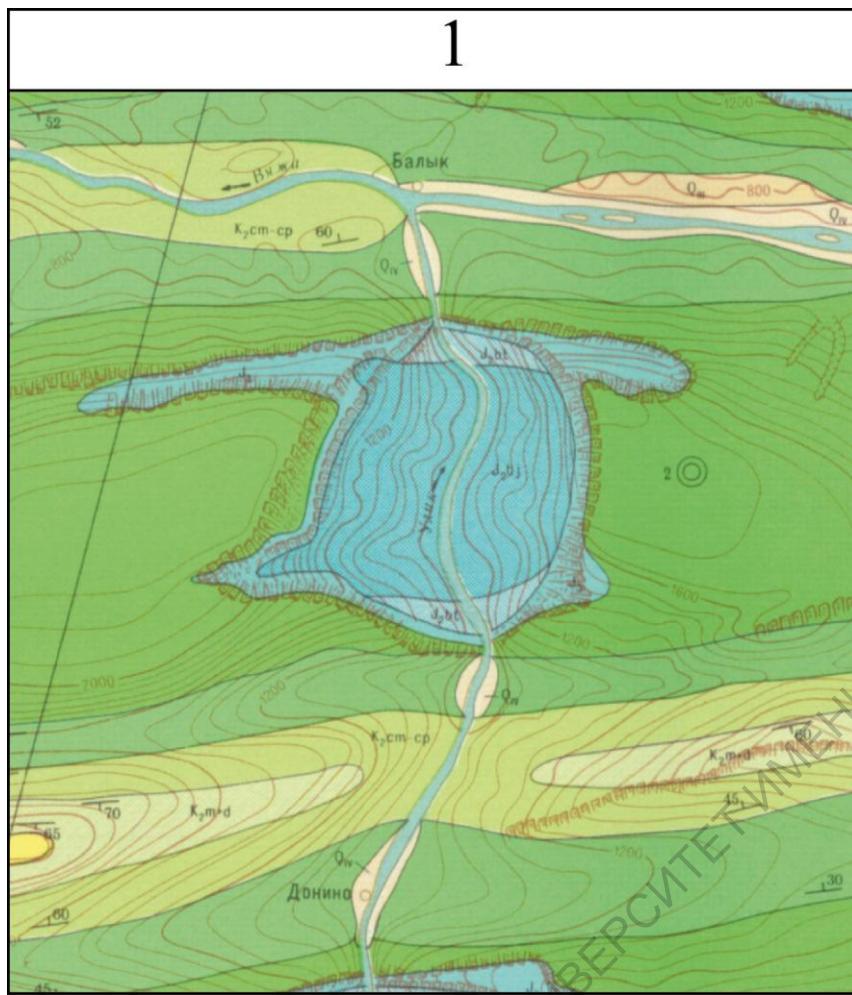
30.Увеличение скорости тектонического поднятия территории за последние ~ 800 000 лет имело место в:

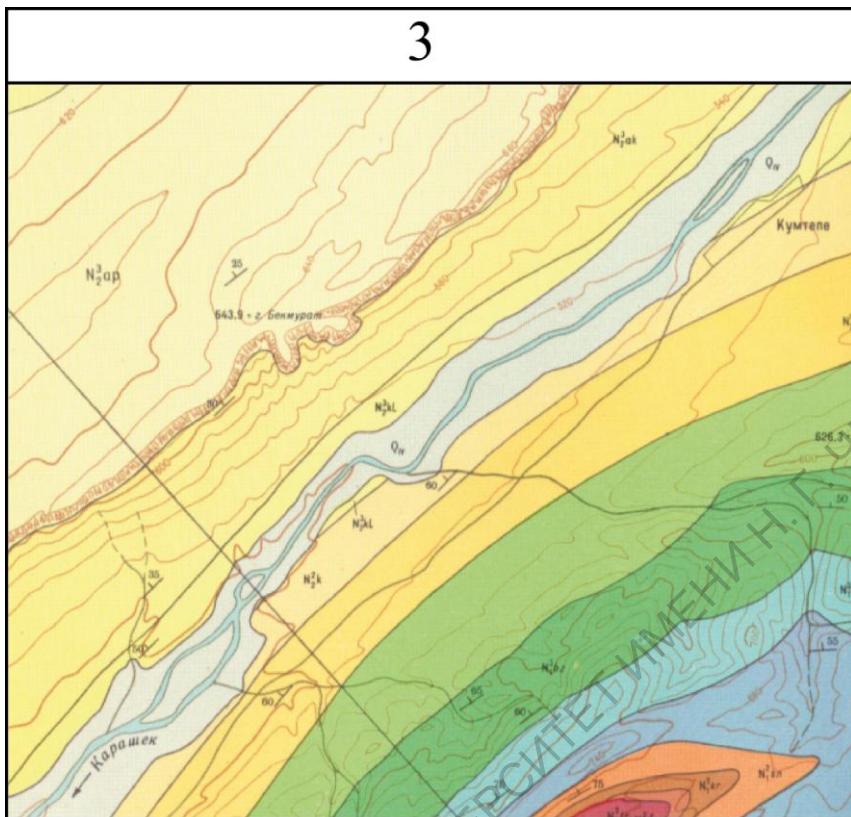
- 1) раннем плейстоцене
- 2) среднем плейстоцене
- 3) голоцене



31. На какой из трех карт изображены антецедентные долины?

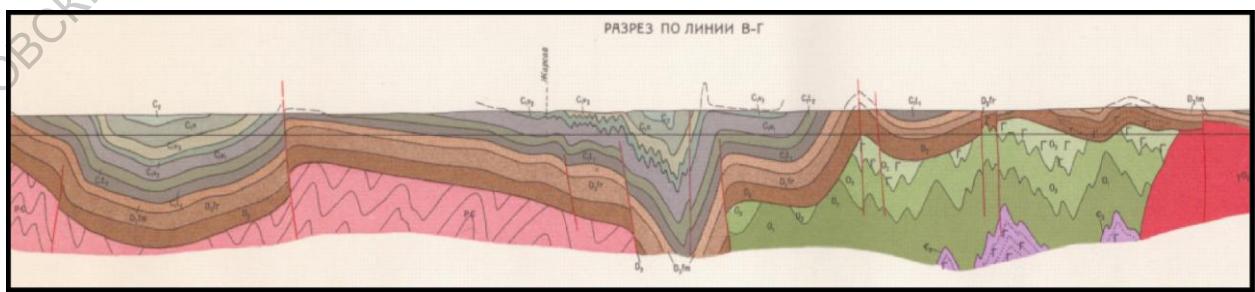
- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3





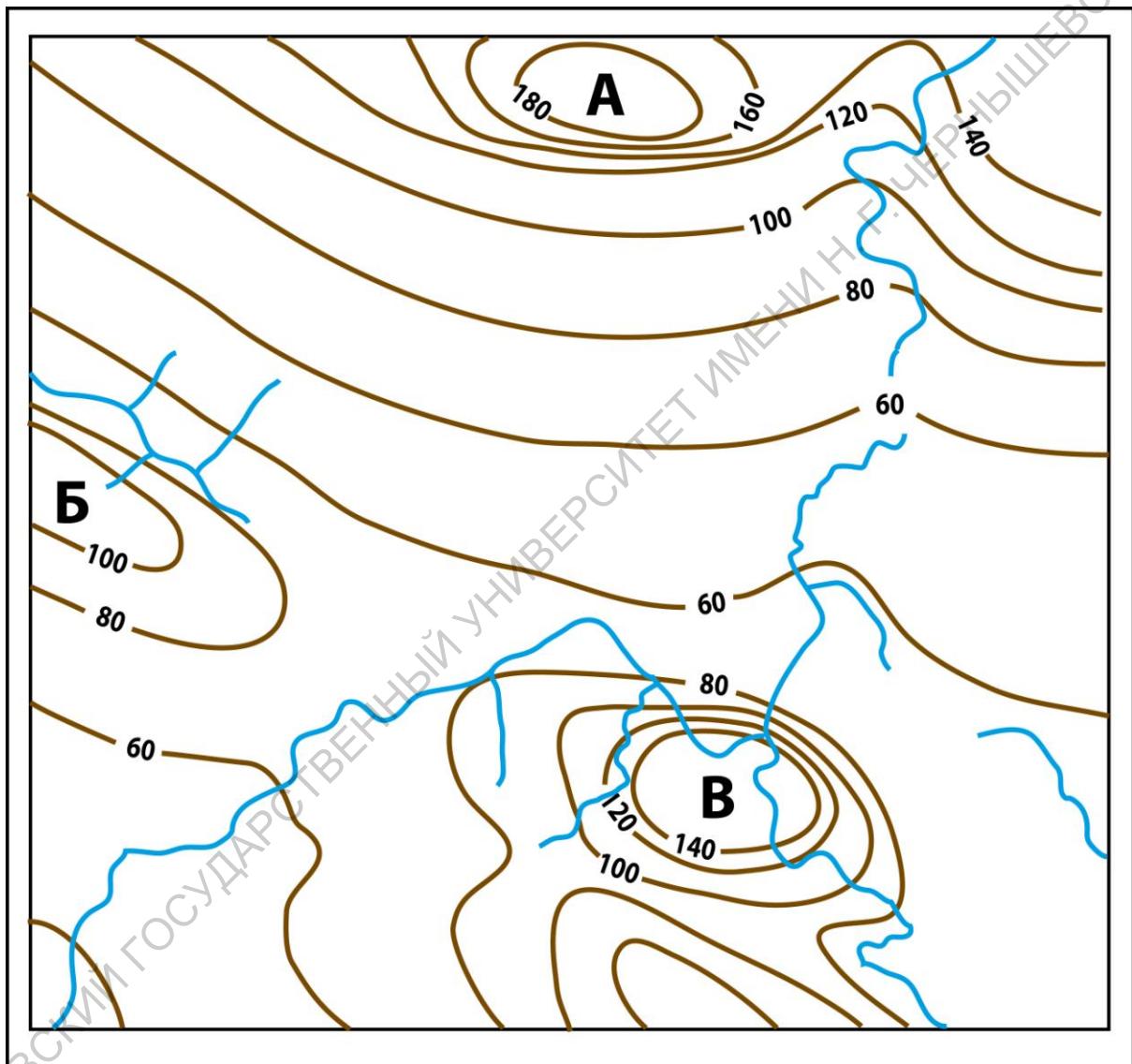
32. Сколько эпох горообразования имело место на данной территории в неогее?

- 1) две
- 2) три
- 3) четыре



33. Какая из брахиантиклиналей продолжает активно формироваться в современную эпоху?

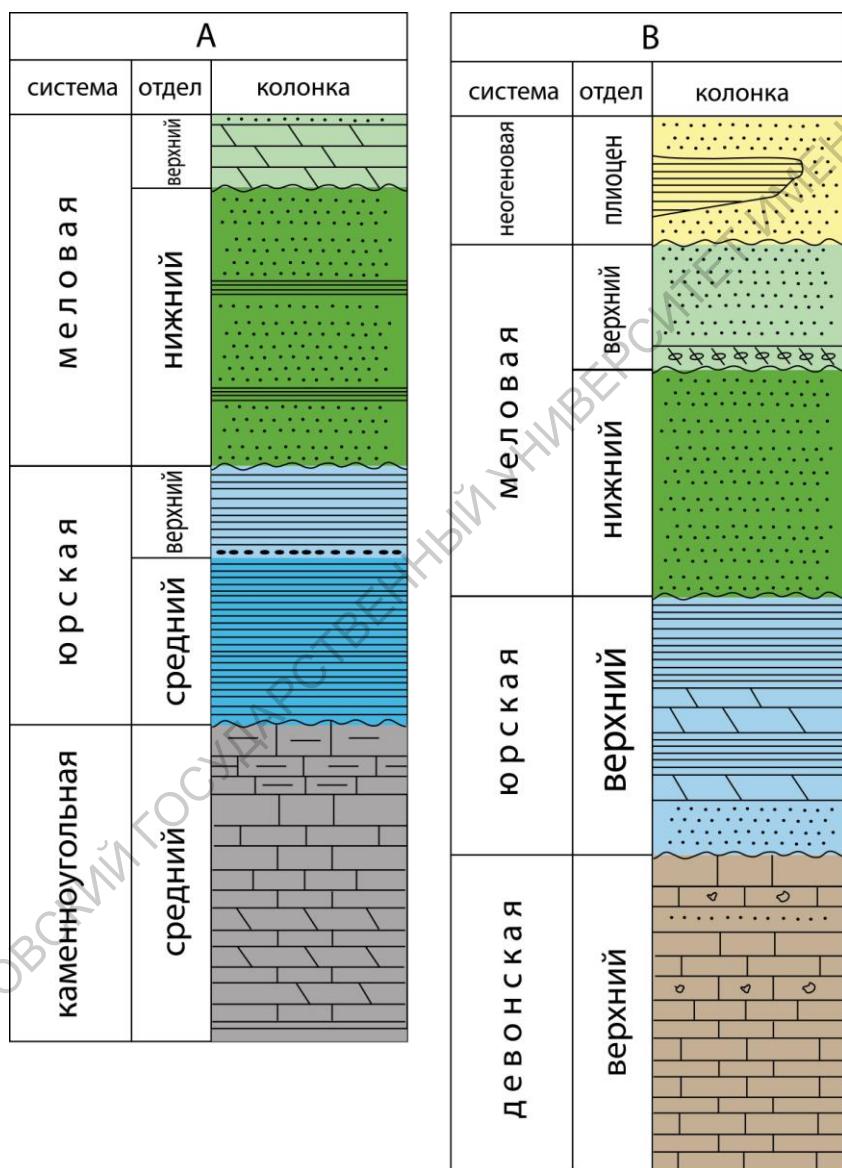
- 4) А
- 5) Б
- 6) В



ДРЕВНИЕ (ПАЛЕОТЕКТОНИЧЕСКИЕ) ДВИЖЕНИЯ

34. Тектонический режим участка Русской плиты на рисунке А в триасовом периоде:

- 1) характеризовался более активными восходящими движениями, по сравнению с участком на рисунке В
- 2) был стабильнее, по сравнению с участком на рисунке В
- 3) не отличался от тектонического режима участка В



35. Количественные оценки скорости палеотектонических движений получают, как правило, путем:

- 1) анализа фаций
- 2) анализа мощностей
- 3) анализа перерывов и несогласий

36. Характерная особенность флишевой формации:

- 1) грубообломочный состав пород
- 2) наличие метаморфических пород
- 3) ритмичное чередование слоев

37. Турбидиты – это современный аналог:

- 1) флишевой формации
- 2) молассовой формации
- 3) спилит-кератофировой формации

38. Какая формация имеет, как правило, наибольшую площадь распространения на континентальных платформах?

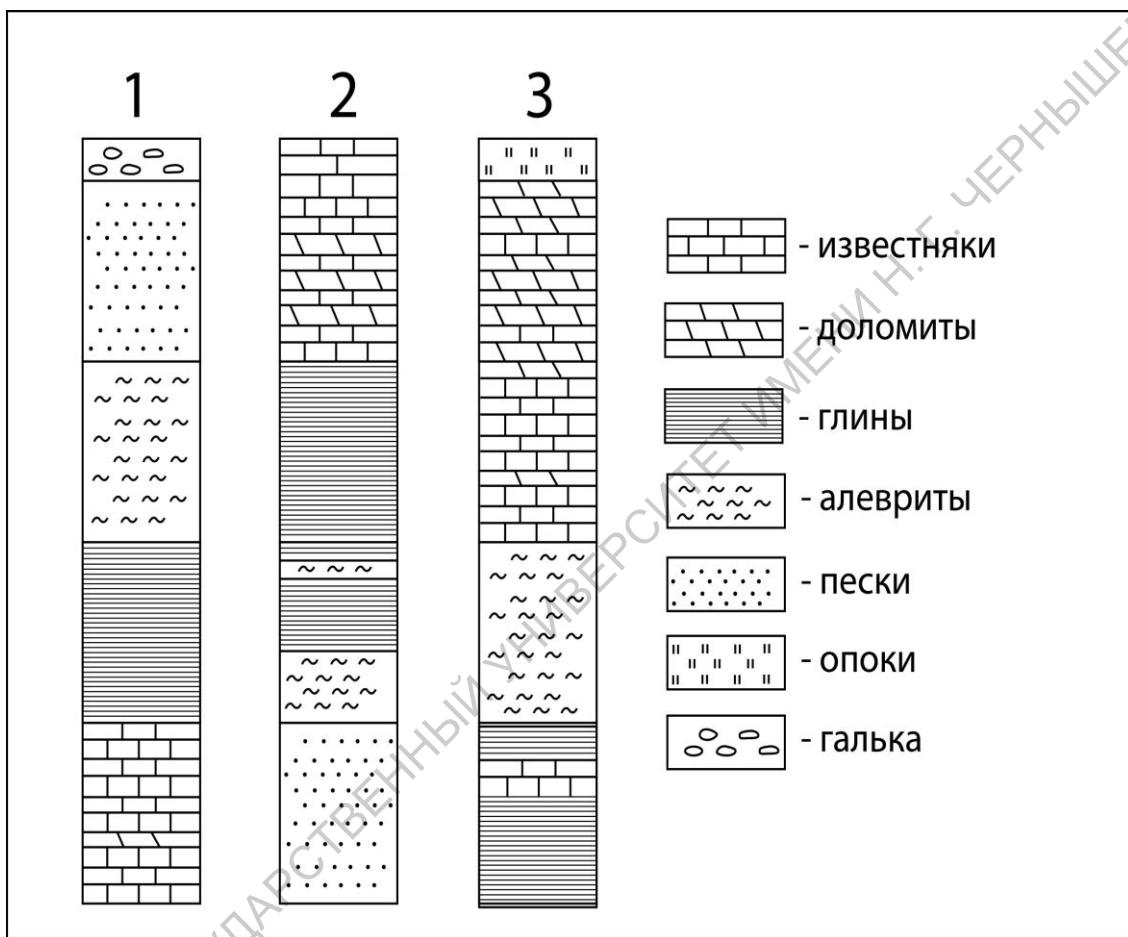
- 1) паралическая
- 2) морская терригенная трансгрессивная
- 3) карбонатная

39. Трапповая формация сложена породами:

- 1) основного состава
- 2) кислого состава
- 3) и основного, и кислого состава

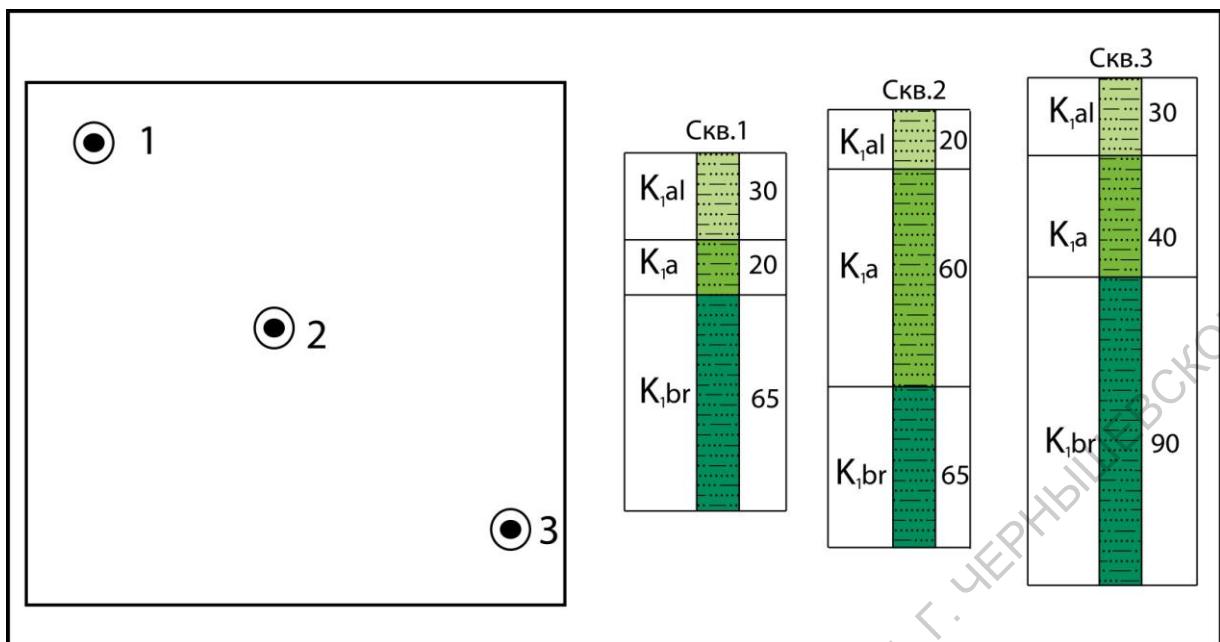
40. Какой геологический разрез представлен регressiveным вертикальным рядом фаций?

- 1)
- 2)
- 3)



41. Какая часть территории на рубеже в аптском веке испытывала наиболее интенсивное прогибание:

- 1) СЗ
- 2) центральная
- 3) ЮВ



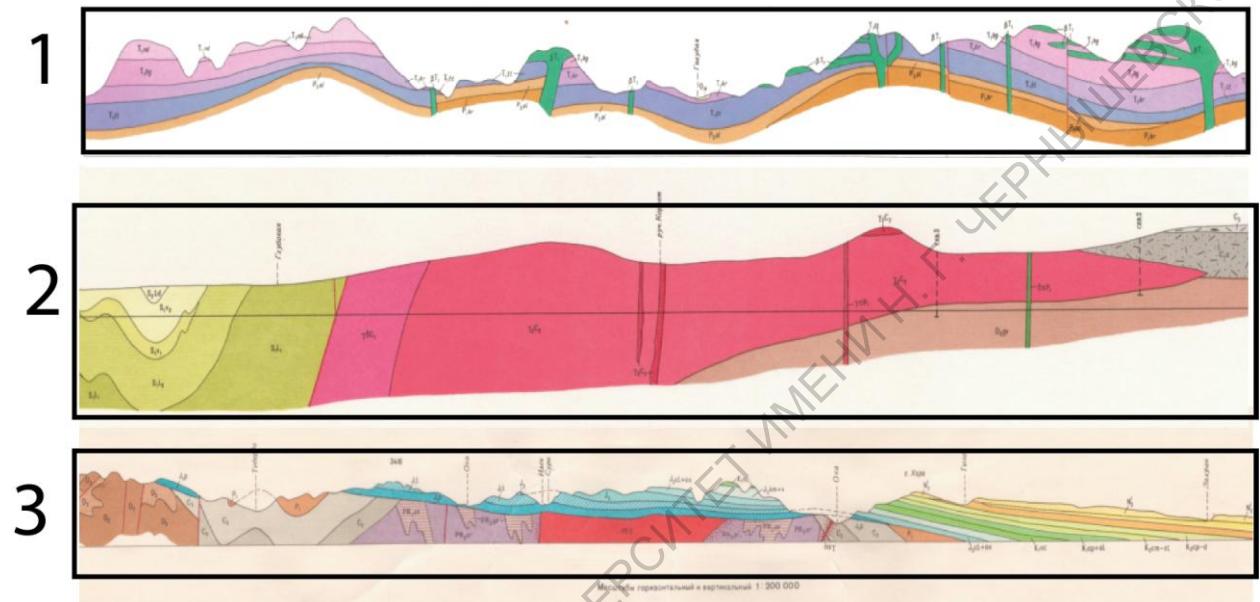
42. Наиболее контрастные дифференцированные подвижки на территории, которой соответствует сводный разрез, имели место в:

- 1) келловейском веке
- 2) барремском веке
- 3) кампанском веке

система	отдел	ярус	МОЩНОСТЬ
меловая	верхний	маастрихтский	1500-1600
		кампанский	800-850
		сантонский	900-1200
		коньяцкий	800-1100
		туронский	500-700
	нижний	сеноманский	600-850
		альбский	400-500
		аптский	600-750
		барремский	100-800
		готервивский	350-500
юрская	верхний	валанжинский	400-550
		берриасский	200-300
		титонский	650-900
	средний	киммериджский	700-850
		оксфордский	300-550
		келловейский	600-1200
		батский	300-450

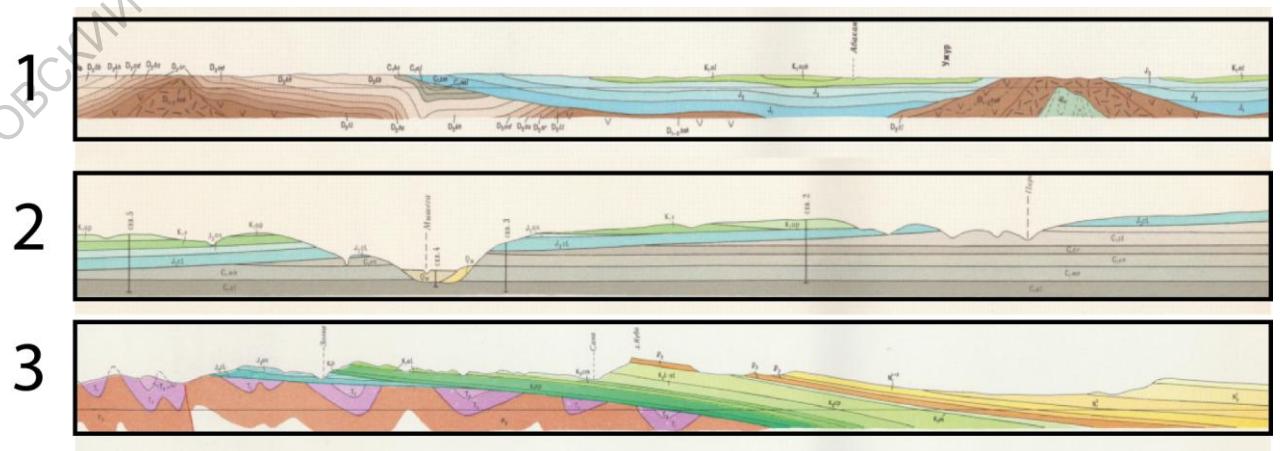
43. На какой территории присутствует трапповая формация?

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3



44. Какой геологический разрез соответствует строению древней платформы?

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3



ОСНОВНЫЕ ТЕКТОНИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ КОНТИНЕНТОВ.**ВНУТРИПЛИТНЫЕ ТЕКТОНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ**

1. В позднекаледонскую эпоху складчатости завершилось формирование:

- 1) Северо-Атлантического складчатого пояса
- 2) Урало-Охотского складчатого пояса
- 3) Тихоокеанского складчатого пояса

2. В позднегерцинскую эпоху складчатости завершилось формирование:

- 1) Северо-Атлантического складчатого пояса
- 2) Урало-Охотского складчатого пояса
- 3) Тихоокеанского складчатого пояса

3. В альпийскую эпоху складчатости продолжается формирование:

- 1) Северо-Атлантического складчатого пояса
- 2) Урало-Охотского складчатого пояса
- 3) Тихоокеанского складчатого пояса

4. Кристаллические фундаменты древних платформ сформировались

- 1) в раннем архее
- 2) в архее – раннем протерозое
- 3) в архее - протерозое и начале палеозоя

5. Молодая платформа отличается от древней:

- 1) возрастом фундамента
- 2) отсутствием осадочного чехла
- 3) отсутствием кристаллических пород в фундаменте

6. Обширная территория в пределах континентальной платформы, где на поверхность выходят породы фундамента называется:

- 1) свод
- 2) антеклиза
- 3) щит

7. Линейно вытянутая (в плане) синеклиза называется:

- 1) прогибом
- 2) авлакогеном
- 3) линиаментом

8. Типичная мощность основных стратиграфических подразделений в осадочном чехле центральных частей платформ:

- 1) порядка десятков – первых сотен метров
- 2) порядка сотен метров – первых километров
- 3) порядка километров – десятков километров

9. Для складчатых областей характерны порядки мощностей основных стратиграфических подразделений:

- 1) десятки метров
- 2) сотни метров и первые километры
- 3) десятки километров

10. Необходимым условием для формирования рельефа горного типа является:

- 1) превышение скорости тектонического поднятия над скоростью денудации
- 2) превышение скорости денудации над скоростью тектонического поднятия
- 3) равенство скоростей денудации и тектонического поднятия

11. Главный фактор соляного диапиризма:

- 1) пластичность солей
- 2) аномально малая плотность солей
- 3) химический состав солей

12. Главный фактор глиняного диапиризма:

- 1) пластичность глин
- 2) малая плотность глин, по сравнению с вмещающими породами
- 3) магнитные свойства глин

13. Наличие чего не является необходимым признаком для выделения структурных этажей:

- 1) региональное угловое несогласие
- 2) длительного (порядка десятка миллиона лет) перерыва в осадконакоплении
- 3) разница в вещественном составе

14. Отличительной особенностью краевых (предгорных) прогибов является:

- 1) субгоризонтальное залегание слоев
- 2) наличие молассовых формаций
- 3) отсутствие разрывных нарушений

15. Для осадочного чехла в центральных частях древних платформ не характерны:

- 1) угловые несогласия
- 2) брахискладки
- 3) соляной и глиняный диапиризм

16. Западно-Сибирская плита является частью:

- 1) эпобайкальской платформы
- 2) эпикаледонской платформы
- 3) эпигерцинской платформы

17. Крупнейшая траповая провинция в пределах континентальной коры находится:

- 1) на Сибирской платформе
- 2) на Индостанской платформе
- 3) на Южноамериканской платформе

18. Возраст траповой формации в Индии (деканские траппы):

- 1) ~ 300 млн. лет
- 2) ~ 250 млн. лет
- 3) ~ 65 млн. лет

19. Какая из горных систем не является частью Альпийского (Средиземноморско-Гималайского складчатого пояса):

- 1) Пиренеи
- 2) Кавказ
- 3) Тянь-Шань

20. Какая из горных систем является эпиплатформенным орогеном:

- 1) Альпы
- 2) Копетдаг
- 3) Алтай

21. Какая из горных систем не является эпиплатформенным орогеном:

- 1) Урал
- 2) Саяны
- 3) Гималаи

22. Какая из платформ является молодой:

- 1) Восточно-Европейская
- 2) Скифская
- 3) Сибирская

23. Современный внутриплитный вулканизм проявляется на:

- 1) Сибирской платформе
- 2) Австралийской платформе
- 3) Антарктической платформе

24. Попигайская кольцевая структура расположена на территории:

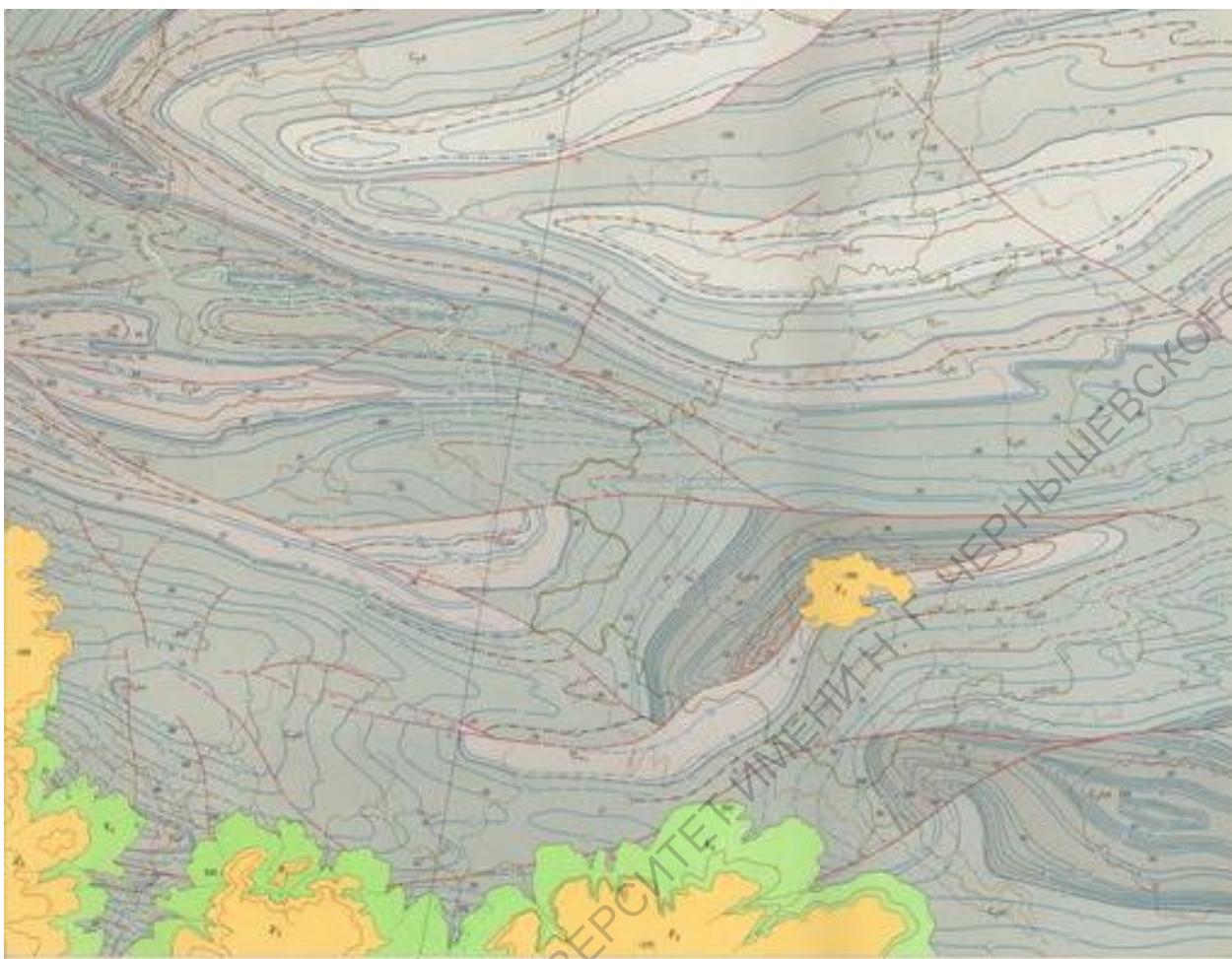
- 1) Канады
- 2) США
- 3) России

25. Равнина, сформировавшаяся на месте древних гор называется:

- 1) Пенеплен
- 2) Авлакоген
- 3) Аллохтон

26. Фрагмент какой геоструктуры представлен на геологической карте:

- 1) Древней платформы
- 2) Молодой платформы
- 3) Краевого прогиба



САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

27. Фрагмент какой молодой платформы представлен на геологической карте:

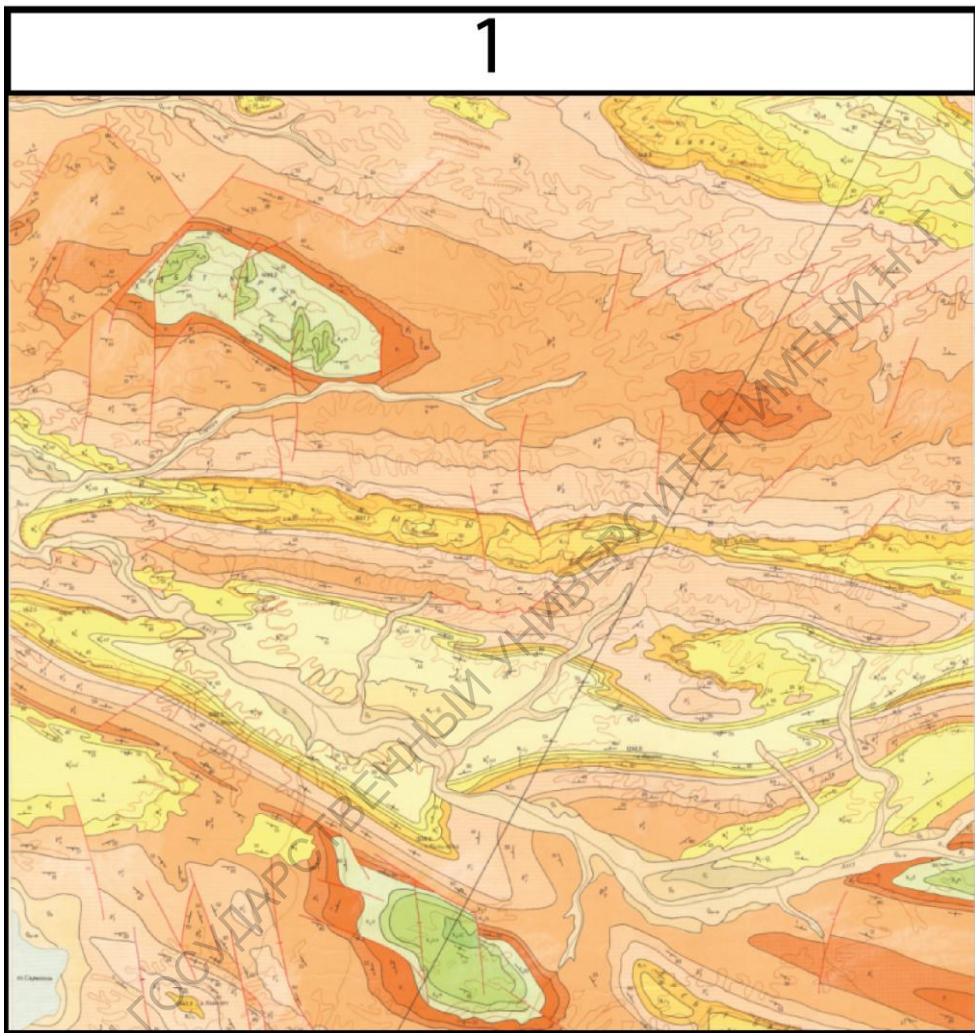
- 1) Эпикаледонской
- 2) Эпигерцинской
- 3) Эпикиммерийской



САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

28. Фрагмент эпиплатформенного орогена представлен на геологической карте:

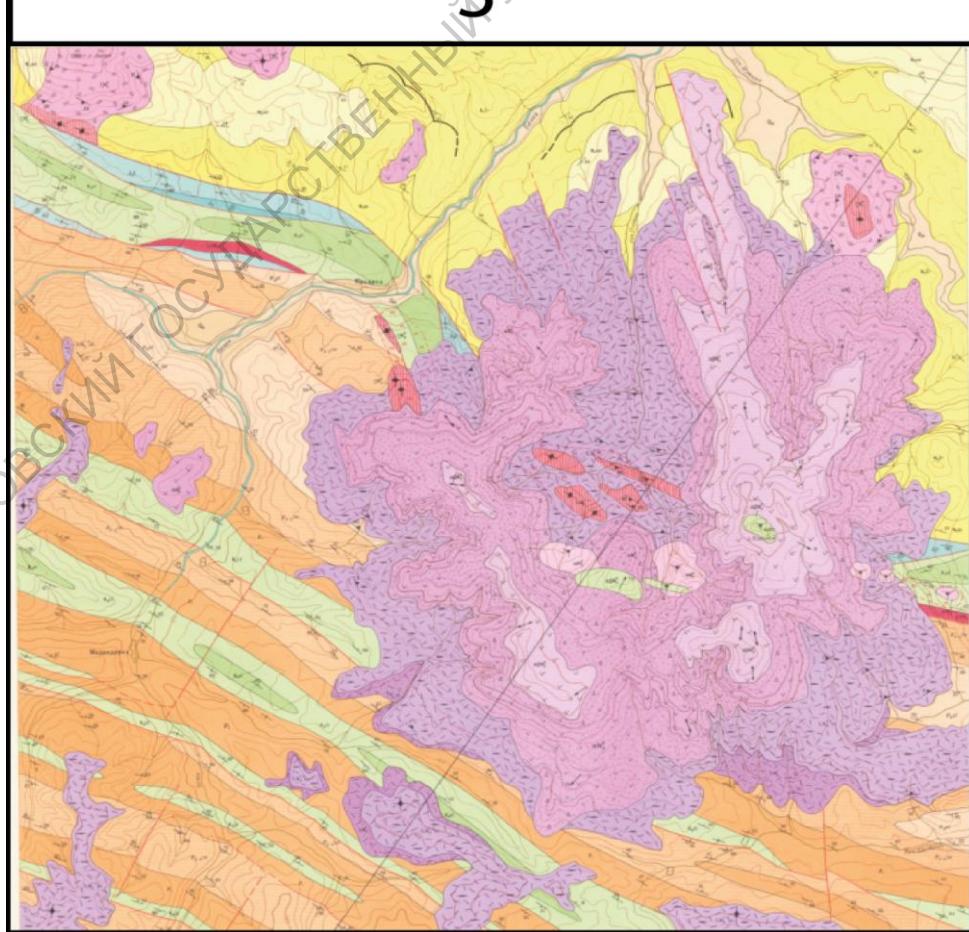
- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3



2



3

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЧЕРНЫШЕВСКОГО

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ОБЩИХ
ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ЭВОЛЮЦИИ ЗЕМЛИ И МЕХАНИЗМАХ
ТЕКТОНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

1. Главный источник тепловой энергии Земли:

- 1) гравитационная дифференциация вещества
- 2) радиоактивный распад
- 3) аккреционное тепло

**2. Наличие соленосных отложений в высоких широтах
объясняется:**

- 1) перемещением литосферных плит
- 2) изменением положения оси вращения Земли
- 3) глобальными потеплениями климата

3. Средняя продолжительность цикла Вильсона:

- 1) ~ 180-220 млн лет
- 2) ~ 500-600 млн лет
- 3) ~ 1 млрд лет

4. Время образования последней (вегенеровской) Пангеи:

- 1) ранний палеозой
- 2) поздний палеозой
- 3) мезозой

5. Время образования суперматериика Родиния:

- 1) поздний архей
- 2) ранний протерозой
- 3) поздний протерозой

6. Максимальный эвстатический подъем был в:

- 1) перми
- 2) мелу
- 3) неогене

7. Уровень Мирового океана был самым низким в:

- 1) в позднем ордовике – раннем силуре
- 2) в поздней перми – раннем триасе
- 3) в позднем мелу – палеоцене

8. Геомагнитное поле существует благодаря:

- 1) ферромагнитным свойствам горных пород
- 2) вращению Земли
- 3) наличию у планеты металлического жидкого ядра

9. Конфигурация плюмов определяется по данным:

- 1) магнито-теллурического зондирования
- 2) геомагнетизма
- 3) сейсмической томографии