

КАРТА АКТИВНЫХ РАЗЛОМОВ ТЕРРИТОРИИ СНГ И СОСЕДНИХ СТРАН, 1:2.500.000

Карта составлялась как геотектоническая основа для карты общего сейсмического районирования в соответствии с Проектом 2.1 направления "Сейсмичность" ГНТП "Глобальные изменения природной среды и климата". Перечисленные сотрудники Института были ответственными редакторами карты в целом (В.Г.Трифонов – главный редактор, А.И.Кожурин – зам. главного редактора) и всех участков карты кроме Туранской плиты, Байкальского региона и Восточной Сибири, а также авторами или соавторами фрагментов карты для следующих территорий: А.И.Кожурин – Камчатка, Сахалин, Сихотэ-Алинь, Западное Приохотье, Горная Якутия; Н.В.Лукина – Алтае-Саянская область, включая Салаир и Томь-Колыванскую зону, Западно-Сибирская плита, Байкальский регион, Казахский щит, Северо-Западный Кавказ; С.Ф.Скобелев – Тянь-Шань, Афганистан; В.Г.Трифонов – Монголия, Джунгария, Тянь-Шань, Памир, Таджикская депрессия, Копет-Даг, СВ-й Кавказ, Азербайджан, Армения, Турция.

Активными (или живыми) называются разломы с проявлениями тектонической активности в позднем плейстоцене, голоцене и современную эпоху. Их выделение и классификация основаны на комплексном применении структурно-геологических, фациальных, геоморфологических, геофизических, сейсмологических, газо-гидро-геохимических, гидрогеологических, аэрокосмических, историко-археологических и геодезических методов. Возраст движений определяется радиоуглеродным, лихенометрическим, историко-археологическим, палеомагнитным методами с широким применением геолого-геоморфологических корреляций. Существует определенная специфика в изучении активных разломов подвижных поясов и платформенных областей. Из-за вялости движений и редкости их сильных импульсов в платформенных областях на карте наряду с собственно активными разломами показаны тектонические нарушения, проявлявшие активность в среднем плейстоцене, т.е. интервале времени 0,7-0,1 млн. лет. Изучение параметров, пространственного расположения и соотношений активных разломов важно не только для выделения зон возникновения очагов землетрясений и определения сейсмических воздействий, но также для оценки опасности других геологических бедствий (оползни, деформации поверхности, гидрогеологические аномалии и т.д.) и исследования современной геодинамики.

Указанные сотрудники Института разработали геолого-геоморфологические (наземные и аэрокосмические) методы изучения и картирования активных разломов и оценки их сейсмического потенциала, а также принципы составления и легенду карты. Легенда приводится ниже.

АКТИВНЫЕ РАЗЛОМЫ, дифференцированные по

скорости движения V :

$V \geq 5$ мм/год	Все разломы с неустановленными, но предполагаемыми скоростями движений могут быть отнесены только к второй или третьей группам
$5 \text{ мм/год} > V \geq 1$ мм/год	
$V < 1$ мм/год	

возрасту последних проявлений активности:

историческое время (синий)
голоцен и поздний плейстоцен, т.е. последние 100.000 лет (красный)
средний плейстоцен, т.е. 700.000-100.000 лет назад (черный)
достоверно средний плейстоцен и предположительно поздний плейстоцен и голоцен (чередование красных и черных черточек)

типам смещений и достоверности данных о разломах:

надвиги и взбросы	Достоверные разломы показаны слева и предполагаемые разломы справа
сдвиги	
сбросы	
раздвиги, т.е. открытые трещины и узкие грабены без вертикального или сдвигового смещения крыльев	

разломы с неизвестным типом смещений
флексуры

глубинные зоны разломов, погребенные под недеформированными или иначе деформированными породами и выраженные на земной поверхности лишь косвенными признаками