

Рис. II.6.4. Скоростные разрезы по Р-волнам вдоль меридиональных направлений 1(а), 2 (б), 3 (в) Звездочками обозначены положения гипоцентров известных сильных землетрясений – Беловодского (Бел) и Баласагынского (Бал), Чонкурчакских палеосейсмодислокаций (Ч-К); стрелками – положение разломов: Ш-Т – Шамсинско-Тюндюкского, Ч-К – Чон-Курчакского, К – Каракольского (по О.К. Чедии [1986])



Рис. II.6.5. Скоростные разрезы по Р-волнам вдоль субширотных профилей 9 (а) и 10 (б), показанных на рис. II.6.1 Стрелками обозначено положение разломов: Ф – флексурно-разрывной зоны в фундаменте, Ч-К – Чилико-Кеминского, ПК – Предкунгейского, С-Акс – Северо-Аксуйского, Т – Талдысуйского, I, II, III – линеаментных зон [Чедия, 1986]. Звездочки обозначают положения гипоцентров сильных землетрясений, названных на рис. II.6.4 и II.6.6



Рис. П.6.6. Скоростные разрезы по Р-волнам вдоль меридиональных профилей 5 (а), 6 (б) и 8 (в)

Звездочки – положения гипоцентров известных сильных землетрясений: Верненского (В), Кеминского (К), Чолпон-Атинского (Ч-А), Чиликского (Ч) и Жаланаш-Тюпского (Ж). Стрелки – положения краевых разломов: Чил-К – Чилико-Кеминского, ПК – Предкунгейского, К – Культорского, ПТ – Предтерскейского, Ц-Т – Центрально-Терскейского, С – Сарыджазского, Т – Талдысуйского, ПІ – линеаментной зоны. Стрелки без названий соответствуют разломам, выделенным по данным геофизики [Чедия, 1996]



Рис. III.2.2. Карта, показывающая положение Иссыкатинского разлома

а – тектоническая карта южной части Чуйской впадины.

б – геологическая карта Аламедин-Алаарчинского междуречья, с обозначениями контуров распространения плейстоценовых террас QIII(2,3), QIII(1) и QII(2) и неогеновых отложений (Т), элементов залегания последних и пунктов GPS измерений.

1-3 – отложения: 1 – позднечетвертичные, 2 – позднекайнозойские, 3 – палеозойские; 4 – надвиги; 5 – сдвиги; 6 – осевая линия изгиба Байтыкской синклинали (стрелкой обозначено направление более крутого погружения); 7 – элементы залегания; 8 – пункты GPS-измерений; 9, 10 (на рис. б) – террасы: 9 – QIII(2,3), QIII (1), QII(2); 10 – неогеновые отложения



Рис. III.3.1. Топографическая карта района расположения траншеи, пройденной в зоне Иссык-Атинского разлома (долина р. Сокулук)

1 – дно современного водотока; 2 – терраса события 1885 г.; 3 – голоценовый конус выноса; 4 – терраса предпоследнего события; 5–7 – террасы: 5 – QIV(1), 6 – QIII(3) и 7 – QIII(2). Показаны также траншея (trench), линии профилей А, В, С и D, шурф, где взяты образцы на IRLS, и террасы, развитые в этом месте. Серыми точками показаны пункты GPS-измерений, использованные для построения топокарты. Интервал изогипс 0,5 м



Рис. III.3.3. Генерализованная зарисовка восточной стенки траншеи, показывающая Иссык-Атинский разлом, ключевые стратиграфические подразделения (обозначены десятикратными числами) и калиброванный радиоуглеродный возраст, определенный с 95%-ным интервалом доверительности

1 – коллювиальные суглинки; 2 – галечник с песчаным заполнителем и супеси; 3 – деформированные галечники (зона разлома); 4 – песок и суглинистый коллювий; 5 – галечник с песчаным заполнителем и коллювий; 6 – песок и суглинистый коллювий; 7 – галечник с красновато-коричневым грубозернистым песчаным заполнителем; 8 – суглинки с гальками; 9 – галечник с серым грубозернистым песчаным заполнителем; 10 – границы; 11 – контуры разлома; 12 – слоистость в серых галечниках; 13 – раковины наземных улиток; 14 – кости млекопитающих



Рис. III.3.5. Зарисовка Ойнакджарской траншеи

а) Разрез западной стенки траншеи, показывающий стратиграфические подразделения, смещенные разломами А-D (разломы В-D включают несколько вствей). Шурф глубиной 7-8 м был пройден под восгочной стенкой и вынесен на западную стенку.

b) Зарисовка восточной стенки траншеи вкрест разлома D в верхней части разреза, показывающая инъекционные особенности единицы 95, и линию камней (stone line) в кровле единицы 90. Зарисовка отражает ориентацию разреза а).

1 – супеси с гравитными обломками; 2 – грубозернистый песок и галечник со слоистыми глинами в основании; 3 – грубозернистый песок и галечник; 4 9 - песок и суглинистый коллювий с редкими обломками; 10 - грубозернистый песок и галечник; 11 - супеси с валунами; 12 - линии разрывных нарушений; - супесь с редкими обломками; 5 - грубозернистый песок и галечник; 6 - супесчаный коллювий; 7 - песчано-гравитно-галечные отложения с валунами; 8,

13 - границы слоев (толщ); 14 - второстепенные границы слоев (толщ); 15 - кротовина; 16 - обугленные растительные остатки с указанием возраста



Рис. Ш.З.6. Реконструкция смещений по Ойнакджарскому разлому

a) Реконструкция смещения на разломе D. При реконструкции производится перенос и вращение единиц поднятого крыла так, что они имеют уклон, похожий на соседнюю террасу. Величина смещения показана черными стрелками.

b) Второй шаг реконструкции осуществлен с переносом блоков вдоль разломов А, В и С так, что кровля слоя 80 имеет уклон такой же как и предполагаемый оригинальный естественный уклон (показан черными пунктирными линиями). Мощность слоев 70 и 80 постепенно уменьшается от предполагаемого палеоуступа.

с) Третий шаг реконструкции с переносом блоков вдоль разломов А , В и С так, что супесь в подошве слоя 60 имеет пологий профиль