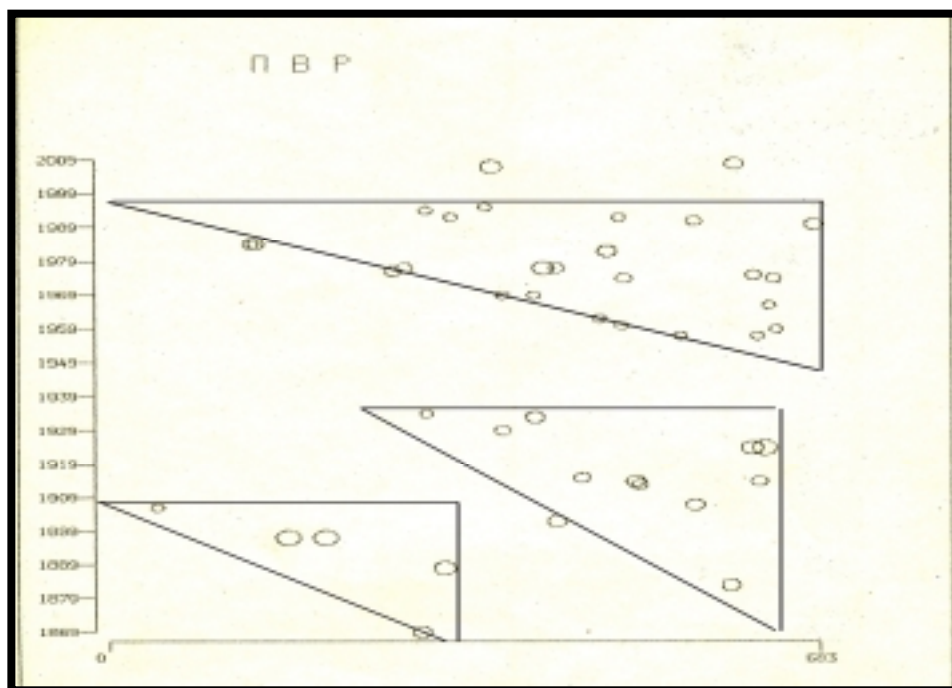


О РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Ибрагимов Р.С., Артиков Т.У., Ибрагимова Т.Л.

Институт сейсмологии АН Республики Узбекистан, г. Ташкент, ibgtoma@yandex.ru

Говоря о миграции землетрясений, имеют в виду передачу возмущения вдоль определенного направления сейсмоактивной структуры. Рассматривая сейсмический процесс для трех сейсмоактивных структур (Каржантауской, Северо-Ферганской и Южно-Ферганской) мы отмечаем два типа миграции сейсмичности на основе геометрического распределения очагов землетрясений - линейный и челночный. Для первых двух структур за исследуемый период проявился линейный тип миграции. Для Южно-Ферганской зоны – челночный тип. Природа этих проявлений, а также эффект, получаемый в результате их проявления, различны для этих двух видов. Действительно, если мы связываем акт единичного землетрясения с быстрым смещением бортов контактирующих блоков вдоль поверхности разрыва, то представляет интерес проследить за тем, какие смещения испытывает сейсмоактивный слой в результате возникшей миграции. Ограничиваясь на данном этапе качественными рассуждениями, предположим, что сильные землетрясения одного и того же энергетического уровня происходили на соседних сегментах сейсмоактивного разлома в течение равных промежутков времени таким образом, что график их пространственно-временного распределения образовал бы линейную цепочку. Предположим также, что механизмы очагов каждого из происшедших землетрясений идентичны между собой, что достаточно правдоподобно в силу принадлежности всех землетрясений единой сейсмоактивной структуре. Если в этом случае изобразить схематически поэтапные графики смещения всего сейсмоактивного слоя, то видно, что в результате возникновения линейной миграции весь сейсмоактивный слой переместится на одну и ту же величину путем поэтапного смещения соседних сегментов. В случае же возникновения челночной миграции, наблюдается постепенное вовлечение периферийных областей в процесс активизации. Но величина смещения к периферии уменьшается. То есть образуется горообразная структура. Можно предположить, что как современный горообразовательный процесс в орогенных областях, так и вовлечение платформенных областей в орогенный процесс в более глобальном масштабе, сопряжены с челночным типом миграции, которая происходит циклами. Именно такая картина наблюдается в Южно-Ферганской сейсмоактивной зоне по наблюдениям за сильными ($K > 12$) землетрясениями за последние 150 лет (см. рисунок). Активизация начинается в восточной части, расположенной на орогенной территории, и продолжается до тех пор, пока не активизируется западная часть, расположенная на Туранской платформе.



Пространственно- временной график сильных землетрясений Южно-Ферганской

зоны за последние 150 лет