Редакциядан

Журналдын кезектеги номеринде Институт тарабынан өткөрүлүүчү сеймологиялык, геофизикалык жана геологиялык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары карала турган макалалар жарыялануда. Талас-Фергана жараңка зонасында өткөн M ≥ 3.3 жер титирөөлөрдүн фокалдык механизмдерине талдоо берилген: очоктордогу жылышуунун секторунун багыты жылып кетүү кыймылына карата көрсөтүп турат.

Конкреттүү материалда Алай кырынын артындагы сейсмикалык режим мүнөздөлгөн жана Кыргызстандын калктуу пункттарындагы сейсмикалык титирөөлөрдүн интенсивдүүлүгүн ушул аймактагы эң күчтүү жер титирөөлөр учурунда маалыматтар базасынын жана «SEISMIC INTENSITY» программасынын жардамы менен эсептөөлөрдүн жыйынтыктары келтирилген.

Мантиянын ылдамдык өзгөчөлүктөрүнүн Тянь-Шандын күчтүү кыртыш жер титирөөлөрүнүн очок зоналарын түзүүдөгү аныктоочу ролу каралган. Mpv магнитудасын аныктоо үчүн колдонулуучу калибровкалоочу ийри сызыктын топтолгон эксперименталдык маалыматтарга шайкештиги талкууланат; аны тактоонун зарылдыгынын негизи келтирилген. Эки макалада коштолуудагы сейсмикалык процесстердин динамикасы баяндалган: 1 – Тынч океан, Түндүк Америкалык, Түштүк Америкалык, Кариб, Наска жана Кокос литосферанын плиталары, алар өздөрү менен Жер шарынын иерархиясындагы экинчи тартиптин активдүү түзүмдөрүн көрсөтүп турушат жана ал жакта M ≥ 8.0 болгон күчтүү жер титирөөлөр жүрөт; мисал катары Мексиканын 2017-ж. 08-сентябрында өткөн M=8.1 жер титирөөсүнүн даярдануу өзгөчөлүктөрү каралган жана 2 – Памирдин жана Тянь-Шандын тоо пайда болуу тармактары (Алайдан аркы көтөрүлүш жана Алай ойдуңу).

Ысык-Көл көлүнүн акваториясы боюнча өткөрүлгөн чагылдырылган толкундар методу менен сейсмикалык зонддоштуруунун негизинде, жогорулатылган турбидиттик активдүүлүк мезгилдеринин узундугу болжол менен 50 миң жылды, ал эми мындай мезгилдердин кайталануучулук жыштыгы болжол менен 117-150 миң жылга жакынды түзө тургандыгы аныкталган; акыркы 670 миң жыл ичинде көлдө жакынкы тоо этектеринин 5 ири масштабдуу талкалануулары болуп өткөн.

Кыргызстандын Чүй областынын Петровка а. өтө турган автомагистралдын жанындагы топуракта курулуш-жол таптоо иштеринен болуп жаткан вибрациялардын өчүүсүн аныктоонун жыйынтыктары келтирилет.

Мейкиндик-убакыттык гидроаномалиялардын Кыргызстандын жана ага жакын жайгашкан аймактарда 2012-2016-жылдар аралыгында өткөн Kp ≥ 12.0 болгон жер титирөөлөргө чейин, алардын убагында жана кийинки мезгилдер менен байланышкан маалыматтарына, Вульф (W) санын – күн активдүүлүгүнүн индексин тартуу менен талдоо жүргүзүлгөн. Анын төмөндөө мезгилдери Kp ≥ 13.6 жер титирөөлөрү менен дал келе тургандыгы белгиленет.

Ысык-Көл аймагынын кайнозой доору ичиндеги палеогеографиялык тарыхы палинологиялык жана палеофаунисттик материалды тартуу менен сүрөттөлөт.

Макалалардын биринде Түндүк Тянь-Шандын сейсмикалык коркунучуна баа берүүлөргө арналган айрым басылмаларга карата сын көз караштагы эскертүүлөр баяндалат.

Басылма Жер тууралуу илимдер тармагында иш алып барышкан адистердин кеңири чөйрөсүнө эсептелинген.

Катышуучулардын бардык басылмалары оригиналдуу автордук редакциясында берилген. Журналдын редакциясы алардын мазмуну үчүн жоопкерчилик тартпайт.

От редакции

В очередном номере журнала публикуются статьи, в которых рассматриваются результаты проводимых Институтом сейсмологических, геофизических и геологических исследований. Представлен анализ фокальных механизмов землетрясений с М ≥ 3.3, произошедших в зоне Таласо-Ферганского разлома: направление вектора подвижки в очагах указывает на сдвиговые движения.

На конкретном материале охарактеризован сейсмический режим Заалайского хребта и приведены результаты расчёта интенсивности сейсмических сотрясений (в баллах) в населённых пунктах Кыргызстана в случае сильных землетрясений, произошедших в данном регионе, по программе «SEISMIC INTENSITY» и с помощью соответствующей базы данных.

Рассмотрена определяющая роль скоростных особенностей мантии в формировании очаговых зон сильных коровых землетрясений Тянь-Шаня. Обсуждается соответствие используемой калибровочной кривой для определения магнитуды Mpv по накопленным экспериментальным данным; приведено обоснование необходимости её уточнения. В двух статьях изложена динамика сейсмических процессов на сопряжении 1 - Тихоокеанской, Североамериканской, Южноамериканской, Карибской, Наска и Кокос плит литосферы, которые представляют собой активные структуры второго порядка в иерархии Земного шара и где происходят сильные землетрясения с М ≥ 8.0; в качестве примера рассмотрены особенности подготовки землетрясения Мексики (М=8.1), произошедшего 08 сентября 2017 г., и 2 - областей горообразования Памира и Тянь-Шаня (Заалайского поднятия и Алайской впадины).

На основе сейсмического зондирования методом отражённых волн, которое проведено по акватории озера Иссык-Куль, выяснено, что длительность периодов повышенной турбидитовой активности составляла около 50 тыс. лет, а частота повторения таких периодов около 117-150 тыс. лет; в течение последних 670 тыс. лет на озере произошло 5 крупномасштабных нарушений склонов.

Приводятся результаты определения затухания вибраций, исходящих от работы строительно-дорожного катка на грунте возле автомагистрали, проходящей в с. Петровка Чуйской области Кыргызстана.

Проанализированы данные пространственно-временных гидроаномалий, связанных с периодами до, вовремя и после землетрясений с Кр ≥ 12.0, произошедших в период 2012-2016 гг. на территории Кыргызстана и прилегающих районов, с привлечением числа Вульфа (W) – индекса солнечной активности. Отмечается, что периоды его снижения совпадают с землетрясениями Кр ≥ 13.6.

Описывается палеогеографическая история Иссык-Кульского региона на протяжении кайнозойской эры с привлечением палинологического и палеофаунистического материала.

В одной из статей изложены критические замечания к некоторым публикациям, посвящённых оценки сейсмической опасности Северного Тянь-Шаня.

Издание рассчитано на широкий круг специалистов, работающих в области наук о Земле.

Все публикации участников представлены в оригинальной авторской редакции. Редакция журнала не несёт ответственности за их содержание.