

От редакции

В работах, вошедших в данный журнал, рассматривается ряд вопросов, связанных с комплексным изучением исторических и современных землетрясений на территории Кыргызстана.

В частности, показано, что интервалы повторения сильных землетрясений, способных образовать поверхностный разрыв, составляют обычно 2-5 тыс. лет, иногда до 10 тыс. лет, что соответствует в среднем низким скоростям смещения (≤ 1 мм / год) и большим смещениям при каждом событии.

Вдоль сегмента Кылдау Таласо-Ферганского разлома выявлены следы двух разрушительных (и, возможно, третьего) землетрясений, которые произошли за последние 3800 лет. Обнаружено, что данный сегмент не разрушался на поверхности, по крайней мере, с 420 года до н.э. (возможно в течение последних 2700 лет), что делает данную структуру потенциальным «кандидатом», где может возникнуть в будущем землетрясение с $M \geq 7.0$.

Приведены результаты исследований физических параметров очагов землетрясений за 2020 г., произошедших в зонах ВОЗ Северного Тянь-Шаня - на сочленении областей горообразования Тянь-Шань и Казахского щита. По данным цифровых сейсмических станций сетей KNET (НС РАН) и KRNET (ИС НАН КР) изучены сейсмические волны близких к ним коровых землетрясений Северного Тянь-Шаня (в пределах территории $\varphi = 41.5^\circ\text{N} - 43.5^\circ\text{N}$, $\lambda = 72.0^\circ\text{E} - 80.0^\circ\text{E}$). Оценены физические параметры очагов сейсмособытий, которые в определённой мере отличаются от этих параметров предыдущих лет. Отмечены три вида очагов землетрясений с проявлением: 1 – флюидов, 2 – частичным плавлением, 3 –высоких давлений.

Рассмотрено применение «байесовской» статистики для моделирования вероятностного времени и повторяемости палеоземлетрясений на территории Северного Тянь-Шаня. Модели построены с помощью программы OxCal (v.4.2) на основе анализа абсолютных дат образцов, отобранных в разрезе траншеи «Белек» в зоне Иссык-Атинского разлома и в разрезе траншеи «Панфиловка» в зоне Чон-Курчакского разлома (Чуйская впадина).

Подробно представлены данные о землетрясении, произошедшем 26 декабря 2020 г. на территории Кадамжайского района Баткенской области Кыргызстана. Описаны последствия данного сейсмособытия.

Изложен анализ геопатогенных зон Земли, оказывающих психогенное влияние на человека.

Приводится описание кайнозойских отложений Кок-Мойнокской впадины, примыкающей с запада к Иссык-Кульской котловине: их стратификация, литологический состав, палинологическая характеристика подразделений, фаунистические находки.

Все публикации участников представлены в оригинальной авторской редакции.

Редакция журнала не несёт ответственности за их содержание.

Редакциядан

Аталган журналга кирген эмгектерде Кыргызстандын аймагындагы тарыхый жана азыркы учурдагы жер тигирөөлөрдү комплекстүү изилдөөгө байланышкан бир катар маселелер каралат.

Атап айтсак, үстүртөн ажыроону пайда кылууга жөндөмдүү күчтүү жер тигирөөлөрдүн кайталануу интервалы, адатта 2-5 миң жылды, айрым учурларда 10 миң жылды түзөт, бул орточо алганда жылышуунун төмөнкү ылдамдыктарына (жылына ≤ 1 мм) жана ар бир окуядагы ири жылышууларга дал келе тургандыгы көрсөтүлгөн.

Кылдау Талас-Фергана жараңкасы сегментин бойлоп, акыркы 3800 жыл ичинде болуп өткөн эки (жана балким, үчүнчүсү да бар) талкалоочу жер тигирөөлөрдүн издери табылган. Бул сегмент үстүнкү бетинен талкаланган эмес, жок дегенде эле, б.э. чейинки 420-жылдан тартып (балким акыркы 2700 жыл ичинде), бул ушул түзүмдү келечекте $M \geq 7.0$ жер тигирөөсү пайда болушу мүмкүн болгон потенциалдуу «талапкерлерден» кыла алат.

2020-жыл ичиндеги ВОЗ Түндүк Тянь-Шань зоналарында – Тянь-Шань жана Казак калканчынын тоо пайда болуу тармактарындагы айрылыштардагы болуп өткөн жер тигирөөлөрдүн очокторунун физикалык параметрлерин изилдөөлөрдүн жыйынтыктары келтирилген. KNET (РИА ИС) жана KRNET (КР УИА СИ) түйүндөрүнүн санариптик сейсмикалык станцияларынын маалыматтары боюнча аларга жакын Түндүк Тянь-Шандын кыртыш жер тигирөөлөрүнүн сейсмикалык толкундары изилденген ($\varphi = 41.5^{\circ}\text{N} - 43.5^{\circ}\text{N}$, $\lambda = 72.0^{\circ}\text{E} - 80.0^{\circ}\text{E}$ аймактарынын чектеринде). Сейсмоокуялардын очокторунун физикалык параметрлери бааланган, алар белгилүү даражада мурунку жылдардын ушул параметрлеринен айырмаланып турат. Көрүнүштөрү бар жер тигирөөлөрдүн очокторунун үч түрү белгиленген: 1 – флюиддери, 2 – жарым-жартылай эрүүсү, 3 – жогорку басымдары.

Түндүк Тянь-Шандын аймагындагы палеожер тигирөөлөрүнүн мезгил мүмкүндүгүн жана кайталануучулугун моделдештирүү үчүн «байесов» статистикасын колдонуу мүмкүнчүлүгү каралган. Моделдер Ысык-Ата жараңкасынын зонасындагы «Белек» траншеясынын кесилишинде жана Чоң-Курчак жараңкасынын зонасындагы «Панфиловка» траншеясынын кесилишинде тандалып алынган үлгүлөрдүн абсолюттук күндөрүн талдоого алуунун негизинде OxCal (v.4.2) программасынын жардамы менен тургузулган.

2020-ж. 26-декабрында Кыргызстандын Баткен областынын Кадамжай районунун аймагында болуп өткөн жер тигирөө жөнүндө маалыматтар кенен келтирилген. Ушул сейсмоокуянын кесепеттери сүрөттөлүп берилген.

Адамга психогендик таасир көрсөтүүчү Жердин геопатогендик зоналарынын талдоосу баяндалган.

Батыштан Ысык-Көл оюгуна кошула турган Көк-Мойнок ойдуңунун кайнозой калдыктарынын сүрөттөлүшү: алардын стратификациясы, литологиялык курамы, түзүмдөрүнүн палинологикалык мүнөздөмөсү, фауналык табылгалары келтирилген.

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