От редакции

В данном журнале представлены статьи, в которых освещаются тематики по:

— сейсмической опасности района расположения Бартогайского водохранилища (Казахстан) и Иссык-Кульской области; приведены данные, как по современным сейсмособытиям, так по историческим и палеоземлетресениям, что позволит уточнить возможную интенсивность сотрясений на рассматриваемых территориях;

— анализу волновой картины подземных ядерных взрывов, произведённых на региональных расстояниях: на полигоне Лобнор в 1983 - 1996 гг. и тектонических землетрясений, проведённых в том же районе. Исследованы спектральные отношения основных сейсмических региональных фаз Sn/Pn и Lg/Pg с целью сейсмического распознавания природы источника;

— затуханию значений *Ap/Tp* для землетрясений Кыргызстана в диапазоне энергетических классов Kp = 3.0 – 15.0 и эпицентральных расстояний до 500 км; отмечаются различия в степени спада графиков и коэффициенте корреляции значений для разных энергетических классов и эпицентральных районов;

— решению фокального механизма для 71 землетрясения Kp ≥ 9.0, которые произошли на территориях Кыргызстана и прилегающих регионов в 2014 г.; приведены карты с механизмами очагов землетрясении и ориентаций осей напряжений в очагах землетрясений;

— сейсмических событий (с сейсмическими энергиями около $8.1x10^5$ – $1.8x10^9$) на примере ледников Заалайского и Кунгейского поднятий: в ледниках по мере их движения образуются системы трещин и разрывов, которые сопровождаются акустической эмиссией сейсмическими волнами и сотрясениями; отмечается, что периодические проявления землетрясений и «ледотрясений» изменяли движение ледников;

— сейсмогенности антиклинальных структур, объясняя её причину как перераспределение литостатического давления при формировании антиклиналей силами бокового горизонтального сжатия – для условий Кыргызского Тянь-Шаня эта сила вызвана столкновением Индо-Австралийской и Евроазиатской литосферных плит: в основании антиклиналей резко снижается литостатическое давление, что приводит к разрыву сплошности среды силами растяжения вызывая землетрясение;

— вариациям фоновой интенсивности естественных импульсных электромагнитных полей (ЕИЭМП) Земли и вариациям геомагнитного поля; проведен их анализ и сопоставление;

— кластерному анализу палеоземлетрясений, произошедших на сопредельных территориях Северного Тянь-Шаня - Чуйской и Суусамырской впадин и их горного обрамления

— оценке сейсмической опасности Тянь-Шаня на основе данных об активных разломах, где предполагается, что поведение активных разломов центральной части Тянь-Шаня укладывается в рамки теории «характерного» землетрясения и что большая часть упругих напряжений в верхней коре реализуется проявлением сейсмических событий со смещением по падению равным 2 – 4 м и магнитудой M_W= 6.9-7.4.

Все публикации участников представлены в оригинальной авторской редакции.

Редакция журнала не несёт ответственности за их содержание.

Редакциядан

Ушул журналда төмөнкүлөр боюнча тематикалар чагылдырылышкан макалалар берилген:

- Бартогай суу сактагычынын (Казакстан) жана Ысык-Көл областынын жайгашуу районунун сейсмикалык коркунучу; заманбап сейсмоокуялар боюнча сыяктуу эле, тарыхий жана палеожер титирөөлөрү боюнча дагы маалыматтар келтирилген, бул каралып жаткан аймактардын солкулдоолорунун мүмкүн болгон интенсивдүүлүгүн тактоого мүмкүндүк берет;
- аймактык аралыктарда жүргүзүлүшкөн жер алдындагы ядролук жрадыруулардын толкундук сүрөттөлүшүнө: Лобнор полигонунда 1983-1996-жж. жана ошол эле райондо жүргүзүлгөн тектеоникалык жер титирөөлөргө талдоо жүргүзүүгө. Булактын жаратылышын сейсмикалык таануу максатында Sn/Pn жана Lg/Pg негизги сейсмикалык аймактык фазалардын спектралдык катнаштары изилденген;
- Кыргызстандын Кр = 3.0 – 15.0 энергетикалык класстар диапазонундагы жана 500 кмге чейинки эпиборбордук аралыктардагы жер титирөөлөрү үчүн *Ар/Тр* маанилеринин өчүүсү; ар түрдүү энергетикалык класстар жана эпиборбордук райондор үчүн графиктердин төмөндөө даражасындагы жана маанилерди тууралоо коэффициентиндеги айырмачылыктар белгиленүүдө;
- Кыргызстандын аймактарында жана жакын жайгашкан аймактарда 2014-ж. болуп өткөн Кр≥ 9.0 71 жер титирөөсү үчүн фокалдык механизмди чечүү; жер титирөөнүн очокторунун механизмдери жана жер титирөөлөрдүн очокторундагы чыңалуулардын окторунун багыты менен карталар келтирилген;
- «муз титирөө» ($8.1 \times 10^5 – 1.8 \times 10^9$ жакын сейсмикалык энергиялары менен) Заалай жана Күңгөй бийиктиктеринин мөңгүлөрүнүн мисалында: мөңгүлөрдө алардын жылышуусуна жараша жараңкалар жана ажыроолор тутумдары пайда болушат, алар акустикалык эмиссия менен сейсмикалык толкундар жана титирөөлөр менен коштолушат; жер титирөөлөрдүн жана «муз титирөөлөрдүн» мезгилдүү пайда болуусу мөңгүлөрдүн жылышуусун өзгөрткөндүгү белгиленет;
- антиклиналдык түзүмдөрдүн сейсмогендүүлүгү, анын себебин каптал горизонталдык кысылуу күчтөрүнүн антиклиналдарынын түзүлүү учурундагы литостатикалык басымдын кайра бөлүштүрүлүшү катары түшүндүрүү менен – Кыргыз Тянь-Шанынын шарттары үчүн бул күч Индия-Австарлия жана Евроазия литосфералык плиталарынын урунушуусунан улам пайда болгон: антиклиналдардын негизинде литостатикалык басым кескин төмөндөйт, бул чөйрөнүн керилүү күчтөрүнүн бүтүндүгүнүн айрылуусуна жер титирөөнү пайда кылуу менен алып келет;
- Жердин табигый импульстук электрмагниттик талааларынын (ТИЭМТ) фондук интенсивдүүлүгүнүн варианттары жана геомагниттик талаанын варианттары; аларга талдоо жүргүзүлгөн жана салыштыруу келтирилген;
- Түндүк Тянь-Шань – Чүй жана Суусамыр ойдуңдарынын аймактарына чектешкен жерлерде жана алардын тоо курчоолорунда болуп өткөн палеожер титирөөлөргө кластердик талдоо жүргүзүү;
- Тянь-Шандын сейсмикалык коркунучуна активдүү жараңкалар тууралуу маалыматтардын негизинде баа берүү, мында, Тянь-Шандын борбордук бөлүктөрүндөгү активдүү жараңкалардын жүрүм-туруму "мүнөздүү" жер титирөөлөр теориясынын алкактарына туура келе тургандыгы жана жогорку кабыктагы серпилгичтүү чыңалуулардын ири бөлүгү 2 – 4 м барабар жана M_W = 6.9-7.4 магнитудасы менен кулоо боюнча жылышуусу менен сейсмикалык окуялардын көрүнүшү ишке ашырыла тургандыгы божомолдонот.

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