



ГАЗАР ХӨДЛӨЛТИЙН ҮЕИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА

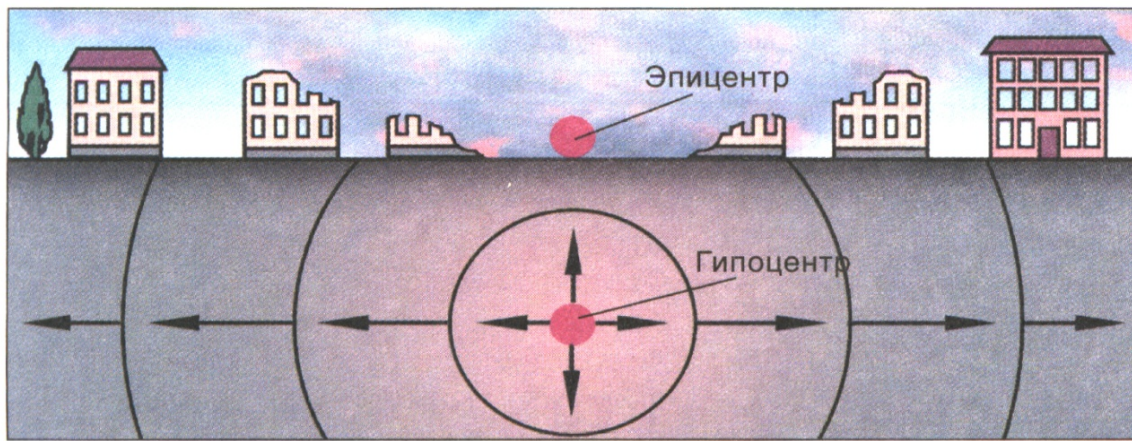
ХОШУУЧ З.БАТТУЛГА



Газар хөдлөлтийн талаарх ерөнхий ойлголт



Дэлхийн гадаргын хуваагдсан хавтангуудын харилцан үйлчлэлийн дүнд ямар нэгэн цэгт хуримтлагдсан энерги сейсмик долгионд шилжин чөлөөлөгдөж газрын гадаргуугаар тархах үзэгдлийг газар хөдлөлт гэнэ.



Газар хөдлөлтийн хүчийг хэмжих хэмжигдэхүүн 8 магнитуд, 12 балл үнэлгээ шаталбарыг ашиглана.



Газар хөдлөлтийн хүч, үүсэх нөлөөлөл (Рихтерийн шаталбараар)

Балл	Газар хөдлөлтийн хүч	Товч тодорхойлолт
1	Хөрс үл мэдэгдэхээр хөдлөх	Зөвхөн газар хөдлөлтийн багаж мэдрэнэ
2	Маш сул түлхэлт	Газар хөдлөлтийн багаж мэдрэнэ. Тайван байдалд байгаа зарим хүн мэдрэнэ.
3	Сул	Чийдэнгийн шил, онгорхой хаалга бага зэрэг ганхана. Хүн амын цөөхөн хэсэг нь мэдрэнэ
4	Мэдэгдэм	Цонхны шил доргиж дуугарах, хана, хаалга шажигнана.
5	Хүчтэйвтэр	Гадаа ихэнх хүн, доторх бүх хүн мэдрэнэ. Байшин ерөнхийдөө чичирхийлж, тавилга ганхана. Цагийн дүүжин зогсоно. Цонхны шил, байшингийн шавардлага хагарна.
6	Хүчтэй	Бүх хүн мэдрэнэ. Хананд өлгөөстэй зүйлүүд унана. Шавардлага ховхорч унана.
7	Их хүчтэй	Өлгөөстэй зүйлүүд хүчтэй савлана. Тавилга байрнаасаа хөдлөнө. Чулуун байшингийн хананд цав гарна. Газар хөдлөлтийн тооцоотой барьсан байшин болон модон байшин хэвийн. Голын эргэ нурна



8	Эвдлэн сүйтгэх	Эгц уруу газар, чийгтэй хөрсөнд ан цав гарна. Хөшөө байрнаасаа хөдлөх буюу унана. Байшин хүчтэй гэмтэнэ.
9	Цөлмөн сүйтгэх	Чулуун байшингууд хүчтэй эвдэрч нурна. Хуучин модон байшингууд хазайж нурна.
10	Устган сүйтгэх	Хөрсөнд 1 метр хүртэл өргөнтэй ан цав гарна. Зам эвдэрнэ. Уулнаас нуралт үүснэ. Мөн шавар хөрс гулсана. Чулуун барилгууд нурна. Труба хоолойнууд тасарч, мод хугарна.
11	Егүүтгэн сүйтгэх	Газрын гадаргуу дээр өргөн ан цав гарна. Нуралт, гулсалт үүснэ. Чулуун барилгууд бүрэн нурна. Төмөр замын рельс тахийж, гулзайж нумарна.
12	Аюулт егүүтгэл	Газрын хөрсөнд асар их өөрчлөлт орно. Олон ан цав гарч (газар хагарч) нуралт, хөрсний эвдрэл үүснэ. Шинээр хүрхрээ, нуур, цөөрмүүд үүсч, голын урсгалын сав өөрчлөгдөнө. Ямар ч барилга байшин бүрэн үлдэхгүй, Ургамал амьтан нуранганд дарагдаж сөнөнө.



Балл, магнитудын харьцуулалт

Харьцуулсан үндэслэл	Мергаллын балл	Рихтерийн магнитуд
-Зөвхөн багаж мэдэрнэ	I	<3.4
-Зарим хүн мэдэрнэ	II-III	3.5-4.2
-Олон хүн мэдэрнэ	IV	4.3-4.8
-Бүгд мэдэрнэ	V	4.9-5.4
-Барилгад бага зэрэг эвдрэл үүснэ	VI-VII	5.5-6.1
-Барилгад нилээд хэмжээний эвдрэл үүснэ	VIII-IX	6.2-6.9
-Маш их хэмжээний эвдрэл барилгад үүснэ	X	7-7.3
-Ихэнх барилгууд нурна	XI-XII	7.4-7.9

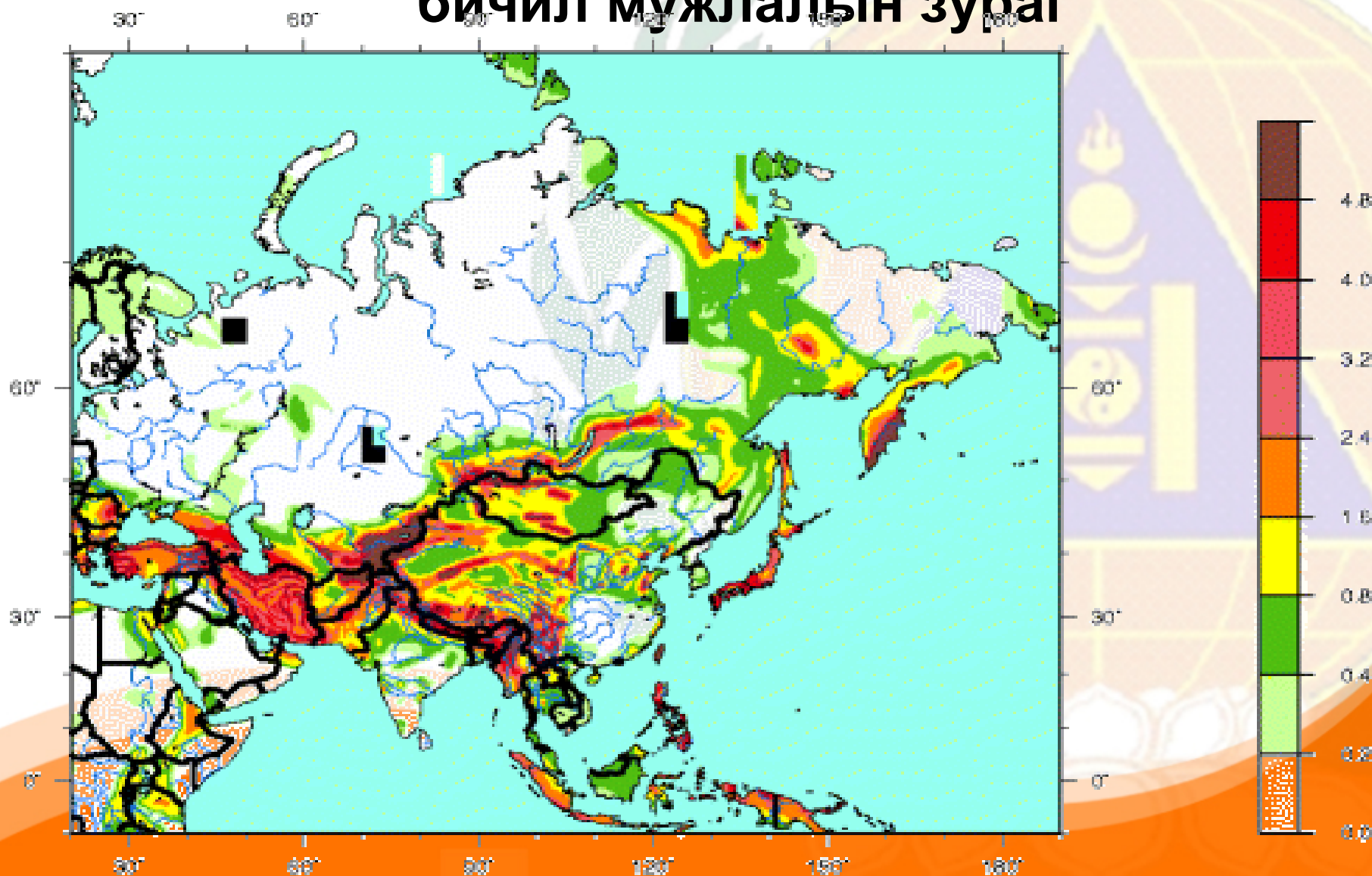


Дэлхийн хэмжээнд жилд дунджаар:

- 8 болон түүнээс дээш баллын газар хөдлөлт нэг
- 7-7,9 баллын газар хөдлөлт жилд 18 орчим
- 6-6,9 баллын газар хөдлөлт 120 орчим
- 5-5,9 баллын газар хөдлөлт 800 орчим
- 4-4,9 баллын газар хөдлөлт 6200 орчим
- 3-4 баллын газар хөдлөлт 49000 орчим
- 1-2 баллын газар хөдлөлт хоногт дундажаар 8000 орчим

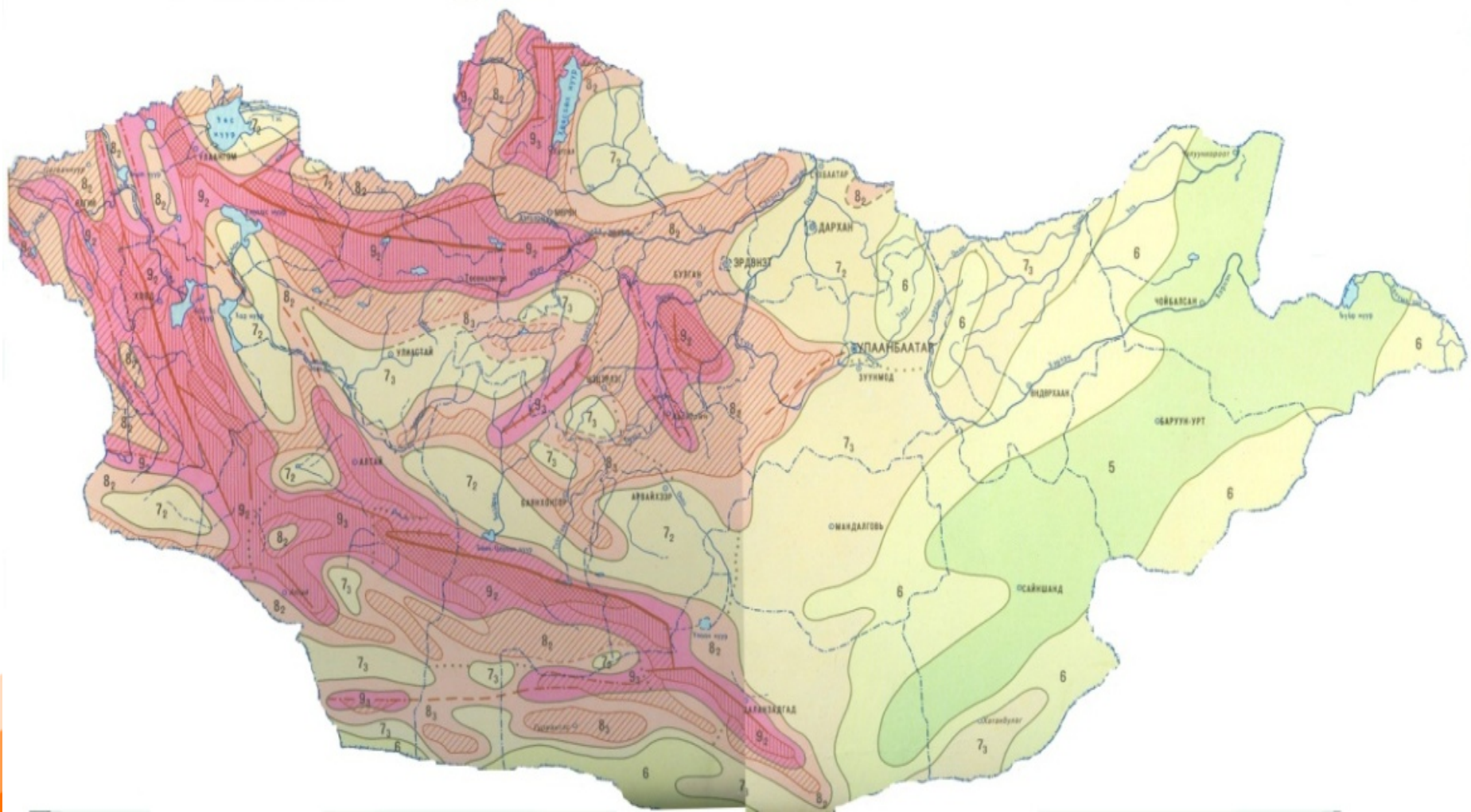


Ази тивийн газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зураг



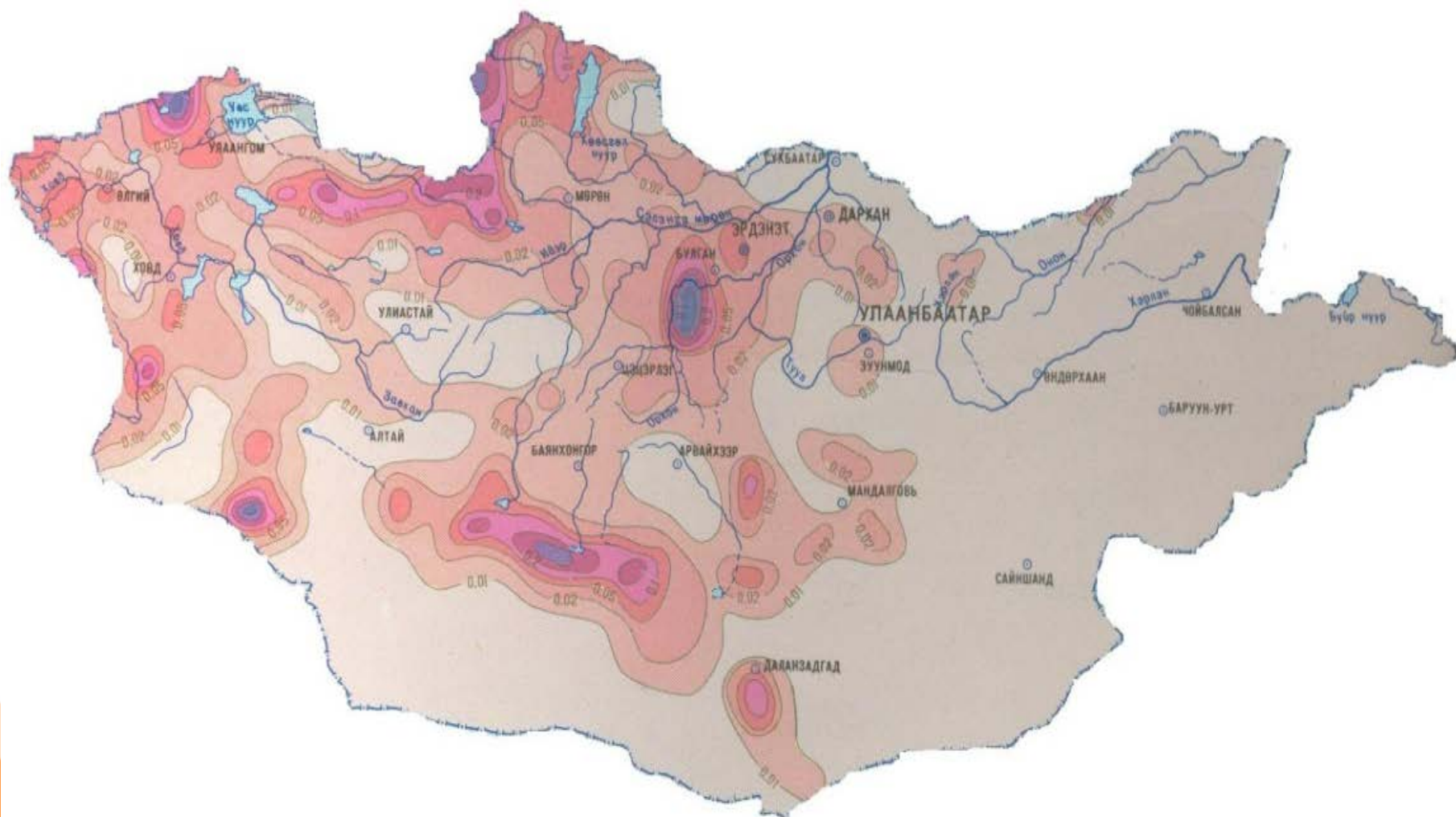


Монгол орны газар хөдлөлтийн ерөнхий мужлалын зураглал



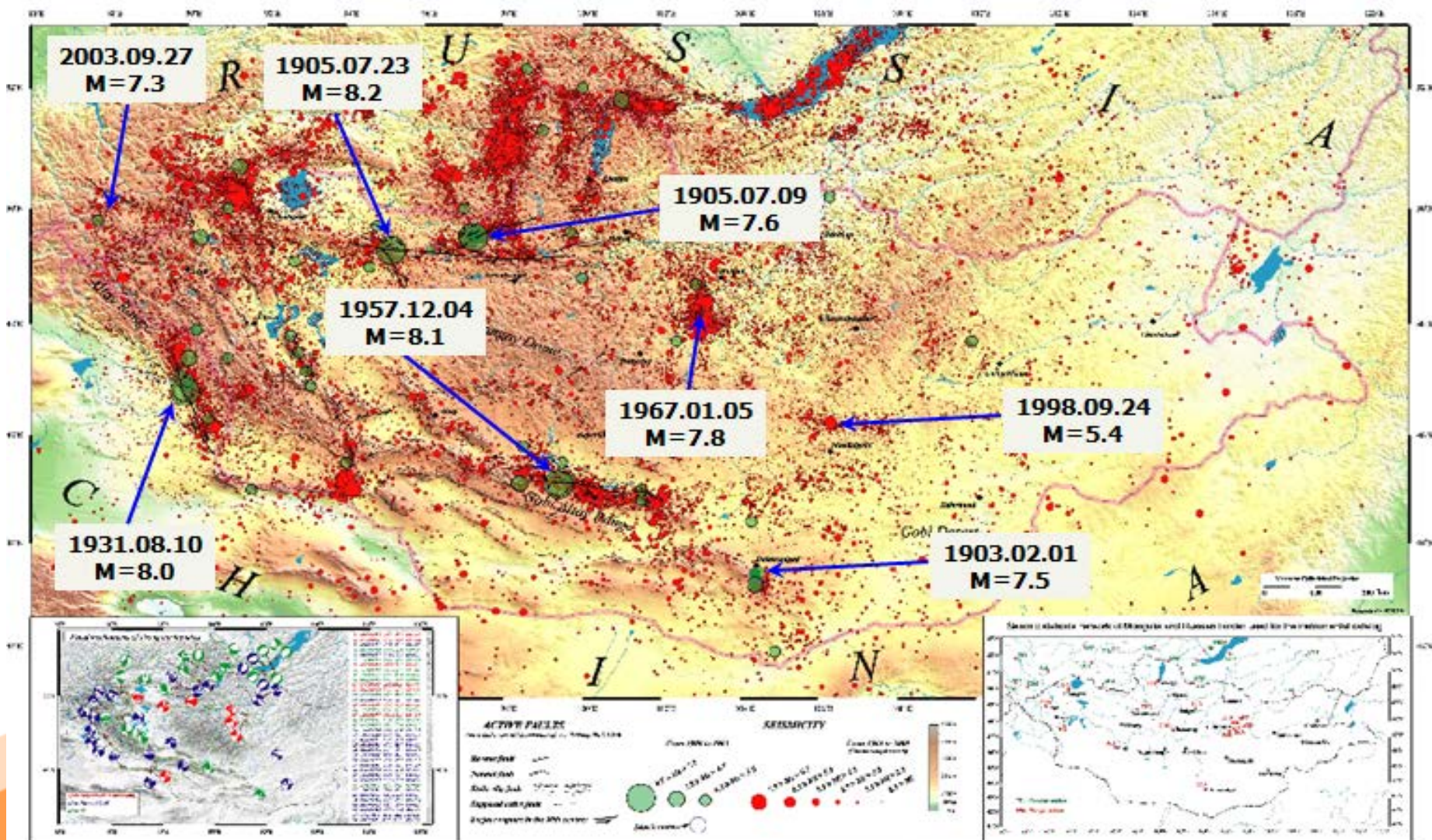


Монгол орны газар хөдлөлтийн чичирхийллийн идэвхжилтийн зураглал





Монгол орны нутагт тохиолдсон хүчтэй газар хөдлөлт /1900-2000/





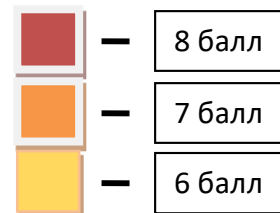
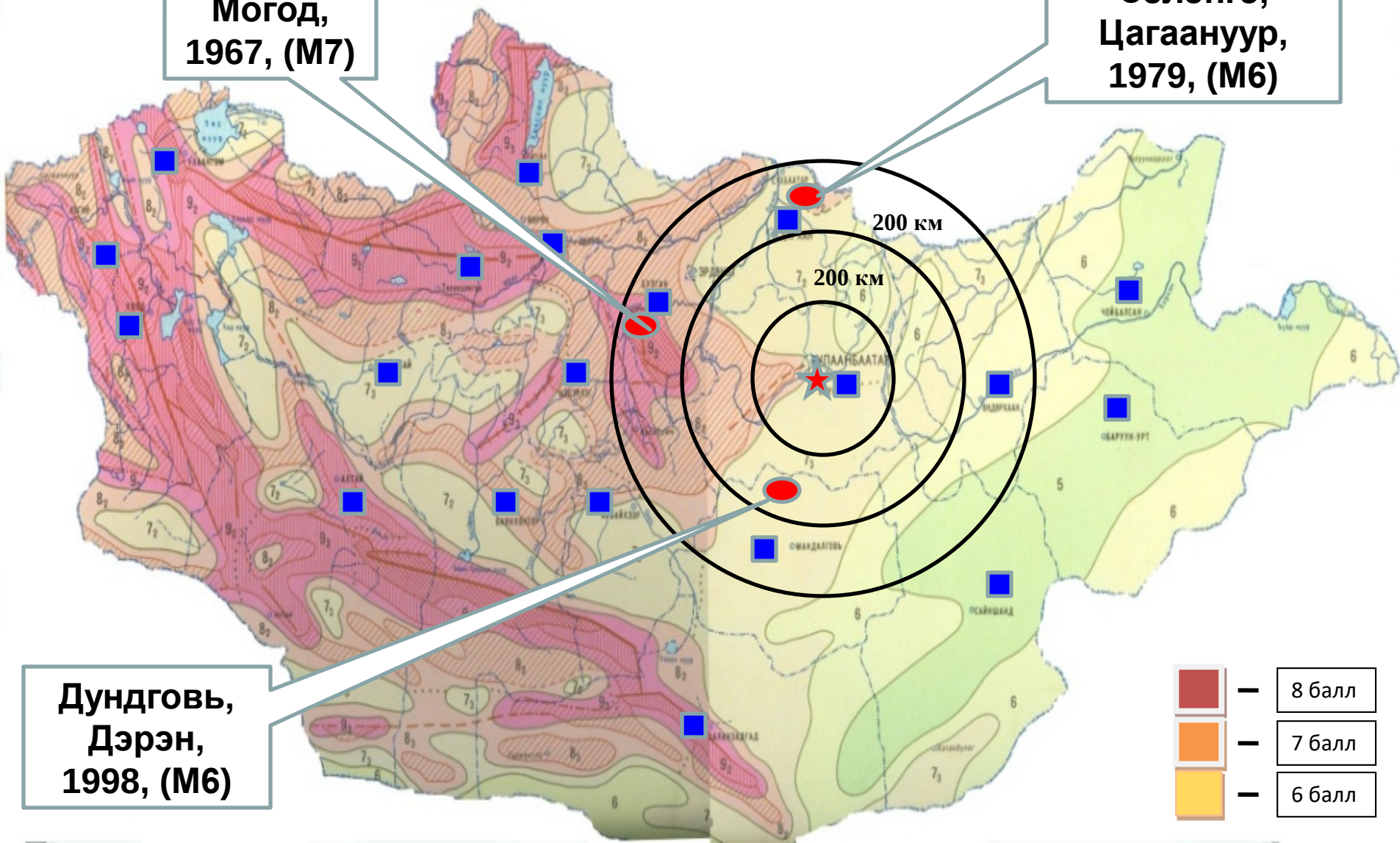
ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР

Газар хөдлөлтийн гамшгийн аюулыг амжиж анхааруулах систем

Булган,
Могод,
1967, (М7)

Сэлэнгэ,
Цагаануур,
1979, (М6)

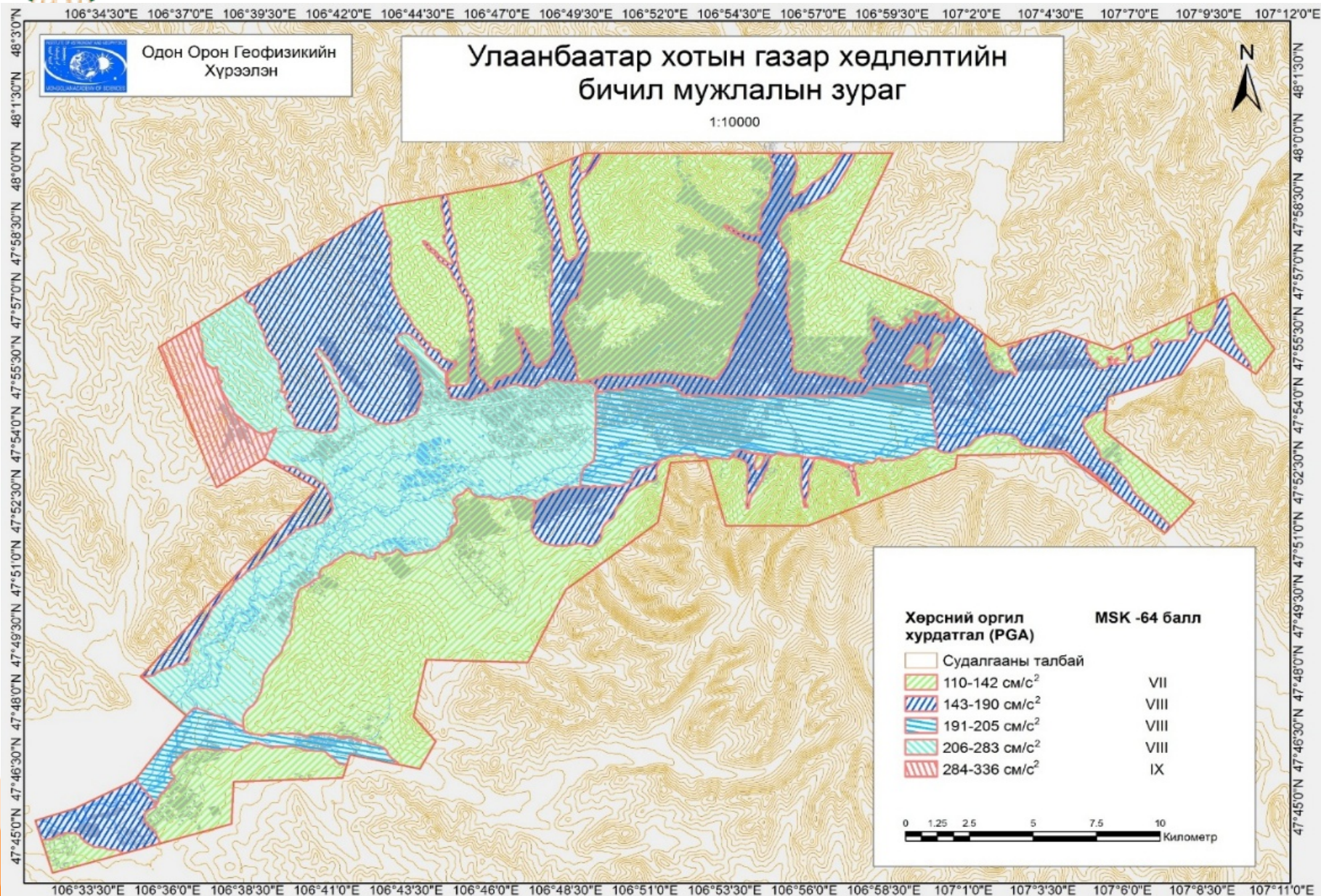
Дундговь,
Дэрэн,
1998, (М6)





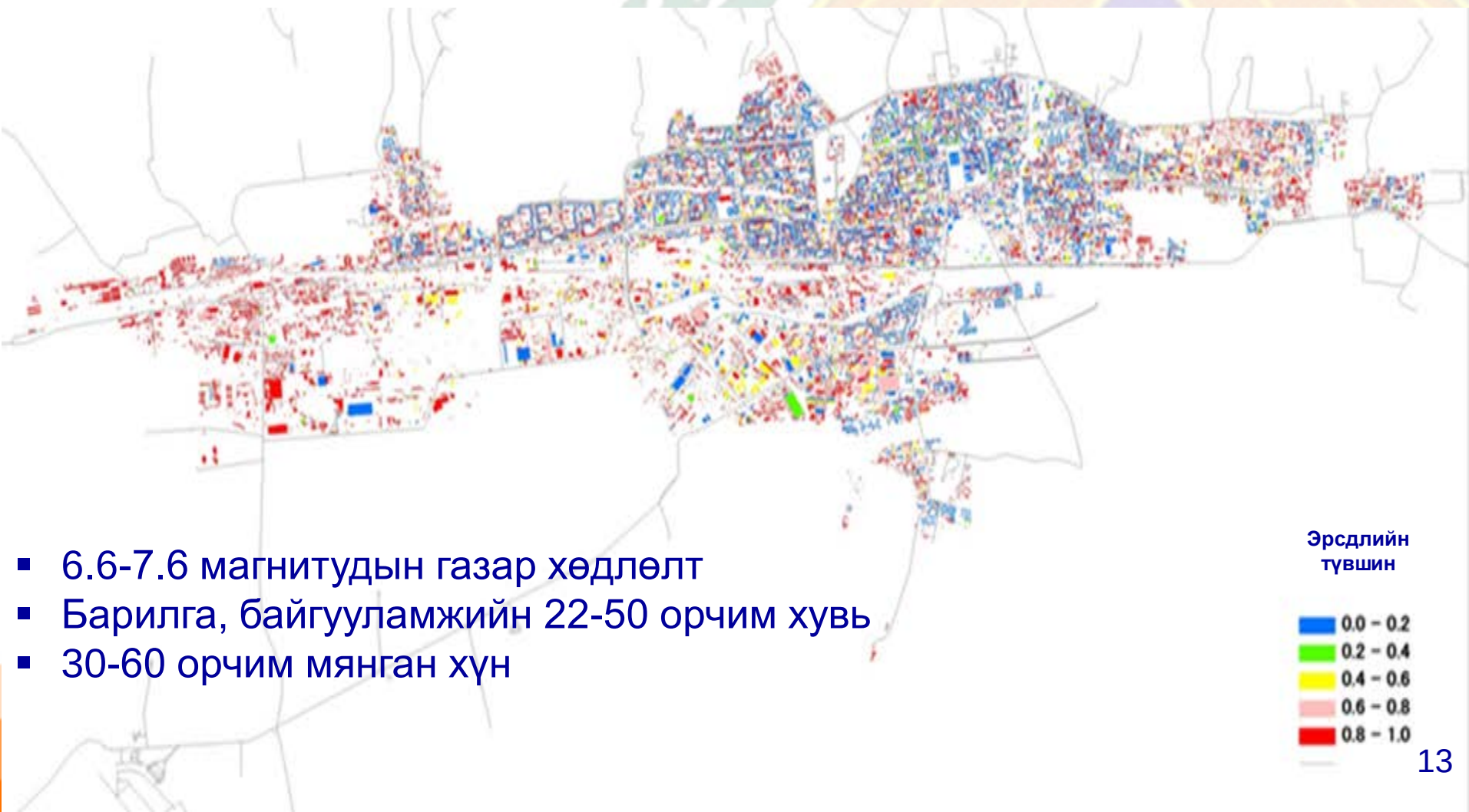
ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМИЙН ЕРӨНХИЙ БҮДҮҮВЧ







Улаанбаатар хотын газар хөдлөлтийн гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ /2013 он/



- 6.6-7.6 магнитудын газар хөдлөлт
- Барилга, байгууламжийн 22-50 орчим хувь
- 30-60 орчим мянган хүн



Агаар хөдлөлтийн аюулгүй байдлын менежмент

Газар хөдлөлтийн
өмнө юу хийх вэ?

Эрсдэлийн үнэлгээ
Эрсдэлийг бууруулах
ажиллагаа

Барилга доторх аюулгүй
зай талбай /коридор/

Төлөвлөлт

Сургалт, дадлага сургууль

Хувийн бэлтгэл

Нөөц

Бэхэлгээ

Аюулгүй талбай

Газар хөдлөлтийн
үед юу хийх вэ?

Сандрахгүй тайван
Эхний зөөлөн чичиргээнд
зугтах

СУУ, НУУГД, ХҮЛЭЭ

АМЬДРАЛЫН
ГУРВАЛЖИН

Нуранги дор

Тайван байх

Бэртэл гэмтэл шалга

Өөртөө туслах

Дуу чимээ

Газар хөдлөлтийн
дараа юу хийх вэ?

Эргэхгүй, Буцахгүй,
Ярихгүй, Гүйхгүй
зарчим

Аюулгүй талбайд
шилжих

Аврах дэмжлэг

Хоёрдогч хөнөөлийг
арилгах /Гал түймэр,
химийн хорт бодис/

Мэргэжлийн
байгууллагын зөвлөмж

Түр цугларах байрны
дэглэм





Гамшгийн үед хэрэглэх анхны тусламжийн зүйлүүдийг бэлтгэх

- Анхны тусламжийн багц
- Хүнс
- Ус
- Гар чийдэн
- Холбоо мэдээллийн хэрэгсэл
- Багаж хэрэгсэл
- Хувийн хамгаалах хэрэгсэлүүд
- Усны хамгаалалттай хувцас болон хучлага
- Эрүүл ахуй ариун цэврийн хэрэглэлүүд
- Бичиг баримт, бэлэн мөнгө
- Сонин, нийлэг уут





ГАЗАР ХӨДЛӨЛТИЙН ҮЕД





АМЬДРАЛЫН ГУРВАЛЖИН





АЮУЛГҮЙ ТАЛБАЙД ГАРАХ

ГҮЙХГҮЙ

БУЦАХГҮЙ



ТҮЛХЭХГҮЙ

ЯРИХГҮЙ



Иргэдийн
оролцоо
90 хувь



АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА

ГАМШГААС ХАМГААЛАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ТАНЬ АМЖИЛТ ХҮСЬЕ