

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение науки ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ им. Ю. П. Булашевича Уральского отделения Российской академии наук

Российской академий наук (ИГФ УрО РАН)
Адрес: Амундсена ул., д.100, Екатеринбург, 620016 тел. (343) 2678 868, 2678888, факс (343)2678872 E-mail igfuroran@mail.ru
ОКПО 04683384, ОГРН 1036603981919 ИНН/КПП 6661000392/ 667101001

Министру строительства и ЖКХ Российской Федерации

Файзуллину И.Э.

29.11.20	022	Nº 16361-612
На №	от	

Уважаемый Ирек Энварович!

В адрес Института геофизики им. Ю.П. Булашевича УрО РАН (г. Екатеринбург) поступило письмо от ИГ ФНИЦ РАН (№ О-40 от 11.11.2022 г.) с позицией по вопросу разработки и применения карт ОСР-2016, предложениями по данной проблеме, направленными в адрес Минстроя России.

Проблематика, которой посвящено письмо, актуальна и для нашего региона.

При проведении сейсмических исследований на территории Уральского федерального округа, в частности работ по уточнению исходной сейсмичности (УИС) и сейсмическому микрорайонированию (СМР), мы сталкиваемся с определёнными трудностями из-за нестыковок полученных результатов согласно действующих карт ОСР-2015 с данными, содержащимися в картах ОСР-2016.

На картах Общего сейсмического районирования территории России ОСР-2015 (A, B, C) и ОСР-2016 (A, B, C) нормативная сейсмичность Уральского региона имеет ряд существенных отличий. По сравнению с картами ОСР-2015 сейсмическая опасность на картах ОСР-2016 уменьшена для большей части городов и населенных пунктов Урала.

На карте OCP-2016-А нормативная сейсмичность понижена на один балл для городов и населенных пунктов центральной части и западного склона Урала, с 6 до 5 баллов по шкале MSK-64 и весь Уральский регион отнесен к 5-балльной зоне.

На картах ОСР-2015-В и ОСР-2016-В разница в размерах и протяженности 6-балльной зоны. На карте ОСР-2016-В она имеет продолжение на Северный Урал и сужена на Южном Урале по сравнению с

картой ОСР-2015-В. Изменения нормативной сейсмичности коснулись следующих городов и близлежащих к ним населенных пунктов: Красноуфимск, Заречный, Верхняя Салда, Краснотурьинск. Для них нормативная сейсмичность уменьшена с 6 до 5 баллов по шкале МЅК-64. Для города Североуральск и близлежащих населенных пунктов нормативная сейсмичность увеличена с 5 до 6 баллов по шкале МЅК-64.

На карте OCP-2015-С в пределах Среднего Урала выделена зона с нормативной сейсмичностью 8 баллов по шкале MSK-64, на карте OCP-2016-С её нет, максимальная нормативная сейсмичность для территории Урала на карте OCP-2016-С установлена равной 7 баллам по шкале MSK-64. Область с нормативной сейсмичностью 6 баллов по шкале MSK-64 на карте OCP-2016-С значительно уменьшена по сравнению с OCP-2015-С.

Урал – это развитый промышленный регион с высокой концентрацией ответственных объектов, a также объектов повышенной ответственности, соседствующих с крупными населенными пунктами и большим количеством горнодобывающих предприятий. Землетрясения здесь происходят относительно редко, но недооценивать их воздействие нельзя. За период 1788-2022 гг. в пределах центральной части Уральского региона было отмечено порядка 50 ощутимых землетрясения силой от 3,0 до 6,0 баллов по шкале MSK-64 в эпицентрах. Эпицентр одного из последних сильных событий на Урале – 05.09.2018 г. (магнитуда 4,7–5,3, интенсивность в эпицентре 6 баллов по шкале MSK-64, координаты эпицентра 54,57° с.ш., 57,8° в.д.) на всех картах ОСР-2016 попадает в область с нормативной сейсмичностью 5 баллов по шкале MSK-64. На карте OCP-2015-С он расположен в зоне с нормативной сейсмичностью 6 баллов по шкале МЅК-64.

Вышеизложенное говорит о необходимости более детальной проработки данных при составлении карт ОСР, а спорные вопросы вокруг этих карт ещё раз подчеркивают актуальность региональных работ по детальному сейсмическому районированию региона и учету их при составлении последующих версий карт Общего сейсмического районирования территории России.

Предложения ИГ ДФИЦ РАН по модернизации методов ОСР, ДСР, СМР и созданию единой системы считаем актуальными и своевременными. Также считаем необходимым учесть опыт коллег других государств по созданию карт общего сейсмического зонирования (ОСЗ) и установить правила картирования и зонирования природно-техногенной опасности для градостроительной деятельности.

Директор

И. А. Козлова