

Время дилетанта

Расчеты ученых-сейсмологов отправляют в корзину

прошу слова

Текст: [Валентин Уломов](#) (главный научный сотрудник Института физики Земли РАН)

Отечественные ученые сегодня диктуют мировую моду в прогнозировании землетрясений. Однако в России с их мнением, по сути, не считаются при сооружении важнейших объектов в сейсмоопасных зонах. Яркий пример этого - нефтепровод, трассу которого удалось изменить лишь после вмешательства президента страны.

Сцена, которую по телевизору наблюдала вся страна, когда президент России одним жестом перенес трассу нефтепровода от Байкала на несколько сотен километров, непосвященных может удивить. Как же так? Ведь этот проект нефтяники готовили несколько лет. Казалось бы, должны были все десять раз просчитать, прежде чем выходить с идеей проложить трубу рядом с уникальным озером. И, конечно же, разобраться с сейсмической опасностью, ведь она представляет, пожалуй, наибольший риск для нефтепровода.

Все так. И специалисты ОАО "АК "Транснефть" разбирались с сеймикой, но так, как они ее понимают. И как им выгодно. Убежден: главе государства не пришлось бы вмешиваться в спор общественности и бизнеса по поводу этого нефтепровода, если бы науку по сути не отстранили от решения вопросов, связанных с сооружением важнейших объектов в сейсмоопасных зонах. И если бы в стране не упразднили орган, который контролировал научное сопровождение таких проектов.

А ведь Россия является сегодня в мире лидером в оценке сейсмической угрозы. Наша методика, удостоенная Государственной премии РФ, использована при создании первой мировой карты глобальной сейсмической опасности, опубликованной под эгидой ООН.

В чем принципиальная новизна метода? Может, это кому-то покажется странным, но до самого последнего времени, оценивая сеймику в том или ином регионе, исходили из исторических данных: происходили здесь землетрясения или нет. Если - да, то какой силы и т.д. Вот фактически и вся наука. Как следствие во многих регионах страны сейсмическая угроза существенно занижалась. А потом удивлялись: почему мощные землетрясения происходили там, где они даже и не предполагались, а их сила оказалась на 2-3 три балла больше, чем ожидали.

Принципиально новый подход к прогнозу землетрясений предложили ученые Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН совместно с коллегами из других институтов. Нам впервые удалось построить математические модели тектонических разломов и сейсмического режима, а затем на компьютере проиграть природные катаклизмы за определенные промежутки времени. В итоге для каждого района страны созданы три карты риска различных по силе землетрясений на предстоящие 50 лет. Первая из них, где риск составляет 10 процентов, предназначена для массового строительства. Вторая, с риском 5 процентов, должна применяться при строительстве зданий выше 16 этажей, больниц, больших спортивных сооружений и прочих крупных объектов. Наконец, третья карта, где риск один процент, рассчитана для особо ответственных объектов, например, нефте- и газопроводов. Для атомных станций составлена еще более "строгая" карта с риском всего 0.5 процента.

Эти карты (они называются ОСП-97) кардинально изменили взгляд на все отечественное строительство. Ученые показали, что сейсмическая опасность во многих регионах существенно выше, чем предполагалось прежде. Выяснилось, что свыше четверти территории страны с населением более 20 миллионов человек живут в зонах, где могут происходить сильные землетрясения. По меньшей мере, в 300 городах и населенных пунктах требовалось провести антисейсмические мероприятия.

Руководство страны, оценив серьезность ситуации, утвердило федеральную целевую программу "Сейсмобезопасность территории России" на 2002-2010 годы. Она разработана Межведомственной комиссией по сейсмическому районированию и сейсмостойкому строительству, которая и вела надзор за тем, как выполняется программа. Все объекты, расположенные в сейсмическом районе, должны возводиться только в соответствии с буквой новых требований.

Во всяком случае, так записано на бумаге. На деле же все гораздо сложнее. Наиболее яркий пример - тот самый проект трубопровода, предложенный ОАО "АК "Транснефть". Он получил широкий резонанс, потому что к нему внимание привлек президент. А сколько менее громких случаев, но не менее вопиющих, остаются неизвестными. И их число множится.

Почему это происходит? В 2004 году была ликвидирована межведомственная комиссия, а из программы "Сейсмобезопасность территории России", по сути, исключена наука. А сейчас стало известно, что в ближайшее время и сама программа будет либо сильно выхолощена, либо вообще прикажет долго жить. Возможно, это на руку некоторым чиновникам, "оберегающим" бюджет от излишних трат. А менеджеры крупных компаний воспринимают ее как тормоз для развития их бизнеса. Сплошь и рядом предпринимаются попытки составить проект под себя, игнорируя неудобные нормы и правила. Для этого привлекаются люди, совершенно некомпетентные в вопросах сейсмологии.

Все это крайне тревожно, особенно если учесть, что сейсмическая опасность в целом ряде регионов страны в последнее время должна резко возрасти.