

тавших в это время в эпицентральной области землетрясения. Кроме того, данные были получены при помощи специальных опросных листков из 25 пунктов.

Маршруты обследования и ощущаемость землетрясения 29.VIII приведены в табл. 2 и на рисунке, причем балльность указана по отношению к грунтам. С наибольшей силой (6 баллов) Баджальское землетрясение проявилось в районах расположения геологических партий. Здесь все наблюдатели слышали сильный нарастающий подземный гул и ощущали не один, а два-три подземных толчка (один из них зарегистрирован некоторыми сейсмическими станциями Дальнего Востока). Геологи, находившиеся в палатках, отметили сильные резкие толчки, колебание палаток, некоторые в испуге просыпались. В деревянных рубленых домах хорошей постройки (грунт твердый) замечено умеренное раскачивание висятых предметов и один случай падения пустого стакана с края стола. В разведочных каналах глубиной около 3 м отмечено сильное осыпание грунта.

В пос. Солнечный и Могды сила землетрясения составляла 5 баллов. В большинстве деревянных и кирпичных домов отмечены резкие толчки и плавные колебания в направлении восток — запад, дребезжание оконных стекол и сильный звон плотно составленной посуды в шкафах; в отдельных домах замечено осыпание побелки потолков и на верхних этажах кирпичных многоэтажных домов, отмечены случаи небольшого сдвига легкой мебели. Большинство жителей проснулось от сильных толчков, некоторые испугались. Чуть слабее (4—5 баллов) землетрясение ощущалось в Комсомольске-на-Амуре, но грунтовые условия там несколько хуже, чем в пос. Солнечный и Могды. В пос. Эворон в одном из брусовых домов, расположенном в заболоченной местности, отмечено появление волосных трещин. В остальных населенных пунктах Хабаровского края Баджальское землетрясение ощущалось с силой 4—5 баллов.

По результатам макросейсмического обследования была построена карта изосейст Баджальского землетрясения (см. рисунок). Из-за слабой заселенности центральной, северной и юго-западной частей зоны ощущаемости Баджальского землетрясения, а также отсутствия данных об ощущаемости силой в 3 балла в населенных пунктах горной юго-западной части соответствующие участки изосейст не проведены или показаны неуверенно. Можно предполагать более сильное заглушение сейсмических волн в западном направлении вследствие особенностей структурно-геологического строения этого района и механизма очага Баджальского землетрясения. Усматривается некоторая вытянутость изосейст 6-го и 5-го баллов в направлении структур Баджальского хребта, наблюдается нечетко выраженное расширение изосейст 4-го и 3-го баллов в северо-западном и юго-восточном направлениях.

Значение глубины очага Баджальского землетрясения, найденное по макросейсмическим данным ($H=30-40$ км) с использованием формул Н. В. Шебалина и С. В. Медведева [3, 4], вполне удовлетворительно согласуется с инструментальными данными.

Область возникновения изучаемого землетрясения расположена в зоне поднятий [5], где мощность коры достигает 33 км. Следовательно, очаг Баджальского землетрясения находится в нижней части земной коры. Согласно предположениям в [6], механизм поднятия и активизации консолидированных структур земной коры можно связать с «ростом корневой гор» при гранитизации земной коры. По-видимому, с этим же процессом следует связать и причины возникновения землетрясения 29.VIII.

Возникновение Баджальского землетрясения свидетельствует об активизации сейсмической деятельности в южной части Хабаровского края; следовательно, на повестку дня встает вопрос об организации в этом районе сети экспедиционных и постоянно действующих сейсмических станций с целью планомерного изучения сейсмичности и решения задач о сейсмическом районировании Хабаровского края.

ЛИТЕРАТУРА

1. С. В. Медведев, Н. В. Шебалин. С землетрясением можно спорить. М., «Наука», 1967.
2. Л. И. Красиль. Основные вопросы тектоники Хабаровского края и Амурской области. — Материалы ВСЕГЕИ, новая серия, 1960, вып. 36.
3. С. В. Медведев. Определение балльности (интенсивности) землетрясения. — В кн. «Землетрясения в СССР», т. 4. М., Изд-во АН СССР, 1961.
4. Н. В. Шебалин. Методы использования пьезомерно-сейсмологических данных при сейсмическом районировании. — В сб. «Сейсмическое районирование СССР». М., «Наука», 1968.
5. Э. Н. Дильманский. Основные черты тектоники и глубинного строения континентальной части Дальнего Востока СССР по гравиметрическим данным. — В сб. «Строение и развитие земной коры на Советском Дальнем Востоке». М., «Наука», 1969.
6. Г. И. Худяков. О происхождении хребтов в южной части Дальнего Востока. — В сб. «Тектонические движения и новейшие структуры земной коры». М., «Недра», 1967.