

**ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ  
СИСТЕМЫ «ТЕКТОНИКА-СЕЙСМИЧНОСТЬ»  
ХАИЛИНСКОГО ВЫСОКОМАГНИТУДНОГО ЦЕНТРА  
КОРЯКСКОГО ПОЯСА (СВ АЗИИ)**

**Г. П. Яроцкий**

*ИВиС ДВО РАН, 683006; бульвар Пуйна, 9, Петропавловск-Камчатский*

*e-mail: [ecology@kscnet.ru](mailto:ecology@kscnet.ru)*

Южная окраина СВ Азии от Корякского перешейка по мыс Дежнёва в геологии активных окраин континента маркируется Корякско-Дежнёвским позднекайнозойским вулканизмом, сопряжённым с сейсмичностью с  $M \geq 2.5$ . Сейсмичность трассирует северную окраину малой литосферной плиты Берингия. Наиболее активна полоса прибрежных хребтов юго-запада Корякского нагорья. Здесь в бассейне р. Вывенки Хаилинским (19910308,  $M = 6.6$ ) и Олюторским (20060420,  $M = 7.6$ ) землетрясениями образован высокомагнитудный Центр с полями афтершоков с  $M = 5.0-6.6$ .

Юг континента СВ Азии в тектонике окраин представлен глыбово-клавишной структурой литосферы [Яроцкий, 2017] вулканизм пояс маркирует границу юга Центрально-Корякской тектонической зоны позднего мела с Олюторской зоной палеоген-квартера. По простиранию пояс тектонически маркируется отдельными площадями СВ простирания – вулканогенами. Вулканогены выражены поднятиями на п-овах побережья: Ильпырский-Ильпинский-Говена-Олюторский-Юго-Восточных мысов и т.д. до окончания материка. На СВ они по простиранию пояса разграничены складчатыми глубинными структурами прогибов заливов: Олюторский, Юго-Восточно-Корякских бухт, др. Разделение полуостровов от заливов произошло по системе поперечных межглыбовых СЗ разломов литосферы – они СЗ элементы планетарной диагональной сети трещиноватости.

Центр лежит в глыбе литосферы Олюторского залива с Ильпинско-Тылговаямским региональным прогибом. Прогиб заложен на окраине континента в эоцене и развивался по плиоцен. Особенностью его разреза является максимум погружения всех его горизонтов в средней части глыбы – в местах гипоцентров Хаилинского и Олюторского землетрясений близ с. Хаилино. Максимумы фиксируют кили всех горизонтов прогиба – через них проходит глубинный продольный СЗ срединно-осевой Хаилинский разлом погруженной Олюторской глыбы. Через зону разлома со стороны океана в позднемеловое время на сушу напоззала океаническая кора (ватынская и ачайваямская свиты) с пластинами тел габроидов. На поверхности глыбы породы образовали систему надвигов – уникальное по их плотности место во всей позднемеловой окраине континента. Надвиги продолжались

уже и на побережье в палеогеновое время. Кили отражают максимум мощности пород океанских террейнов. Образование глубинной прогнутой части литосферы Олюторского залива – уникальный объект в геологии и сейсмичности в Корякском сейсмическом поясе. Он обязан процессам в низах литосферы [Карта рельефа подошвы..., 1996]. Глыба лежит на ЮВ продолжении региональной высокоградиентной зоны резкого изменения глубины залегания подошвы литосферы – литосферного трога глубиной до 70-78 км, на линии Янский залив, моря Лаптевых – село Хаилино. На юге трога (81 км) лежит максимум Ильпинско-Тылговаямского СЗ прогиба с мощностью осадков в нём до 44 км, а ещё далее к ЮВ север Командорской котловины. Именно трог был в позднем мелу – салазками движения морских террейнов на Корякский микроконтинент.

На оси глыбы Олюторского залива литосферы в зоне её продольно-осевого СЗ Хаилинского разлома образовалась линейная сейсмогено напряжённая колонна. Она пересекается разломом русла р. Вывенки – продольной ось СВ локальной Вывенской впадины – максимум Ильпинско-Тылговаямского прогиба. В схеме разломных дислокаций Олюторского поля афтершоков продольная ось Вывенской впадины маркируется магистральными сеймораздувами и множеством сейсмодислокаций. Пересечение Хаилинского разлома и Вывенской оси образовало критически напряжённую вертикальную колонну с гипоцентрами: Хаилинским – 35 км, Олюторским – 1 км. Оба создали высокомагнитудный рой за 15 лет напряжений в одной колонне с совпадающими эпицентрами. Хаилинский продольно-осевой разлом глыбы прослежен к СЗ на 200 км, а с учётом событий в Командорской котловине и до 450 км. На подобном разломе поднятой глыбы Олюторского п-ова лежит Корякское землетрясение (19811013,  $M = 5.9$ ).

Системный анализ элементов геолого-геофизической системы «тектоника-сейсмичность» Хаилинского высокомагнитудного центра показал истоки его уникальности в Корякском сейсмическом поясе. Глыбово-клавишная структура литосферы активной окраины материка СВ Азии является эффективным инструментом познания законов формирования системы «тектоника-сейсмичность» окраин континента.

#### Список литературы

Карта рельефа подошвы литосферы России. Масштаб 1: 10 000 000. Объяснительная записка. В.В. Соловьёв, В.М. Рыжкова. М.- СПб.1996. (Роскомнедра, ВСЕГЕИ). С.187-194.

Яроцкий Г.П. Глыбово-клавишная структура литосферы активной окраины континента на СВ Азии. Корякско-Камчатский регион // Геология и геофизика Юга России, 2017. № 2. С. 135-151.