

МОВЗ. Они были осуществлены по результатам наблюдений станции “Айрис-2” и цифровым региональным станциям “Углегорск” и “Тымовское” на Сахалине. Это показывает возможность применения подобной методики на Камчатке, где также установлена станция “Айрис-2”.

Исключительно информативным и практически единственным сейсмическим методом в два последних десятилетия явился МОВЗ для исследований структур окраины Евразиатского материка [3 и др.].

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛОЩАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОВЗ НА ЗАПАДНОЙ КАМЧАТКЕ

Информация о глубинном строении земной коры и верхней мантии Камчатки получена в основном в результате исследований МОВЗ, выполненных в ФГУП “Елизовская геофизическая экспедиция” МПР РФ В.В. Мишиным и С.П. Белоусовым, и работ ГСЗ, осуществленных ранее С.Т. Балестой (ИВ ДВО РАН), В.К. Утнасиным и др. [2, 8, 9]. Работы ГСЗ проводились по общепринятой методике, описанной в работах [2, 8].

На Камчатке к настоящему времени Елизовской экспедицией отработано 7 региональных профилей МОВЗ, пересекающих полуострова в субширотном направлении (рис. 1.). Из них нами были обработаны западные части профилей, которые могут пересекать структуры, продолжающиеся из восточного шельфа Охотского моря. Это было сделано в связи с изучением перспектив нефтегазоносности Западной Камчатки.

Интерпретация, проведенная нами, позволяла определять положение каждой точки обмена в пространстве с учетом сейсмического сноса. Благодаря этому мы построили площадные схемы рельефа по глубинным горизонтам, и на основе этих схем были составлены разрезы земной коры и верхней мантии. Они были построены для профилей: ПР1 (р. Коль-бух. Калыгирь), ПР5 (р. Облуковина-г. Адриановка), ПР6 (п. Усть-Хайрюзово-м. Африка) и ПР7 (п. Лесная-п. Оссора) (рис. 1). В настоящей работе ниже приводятся данные обработки по профилю 5 (р. Облуковина-г. Адриановка) и профилю 1 (р. Коль-бух. Калыгирь).

По наблюдениям МОВЗ по профилю 5 Облуковина-р. Адриановка получены данные о глубинном строении земной коры в бассейне р.Ича (Западная Камчатка). В западной части профиля 5 построен временной разрез МОВЗ, глубинный разрез (рис.2) и схемы рельефа по горизонтам K_o , K_1 , K_2 , M_o , M_1 , M_2 . Сопоставление глубин залегания границы K_o (от 0,4 до 1,5–1,9 км) с данными КМПВ позволяет связы-

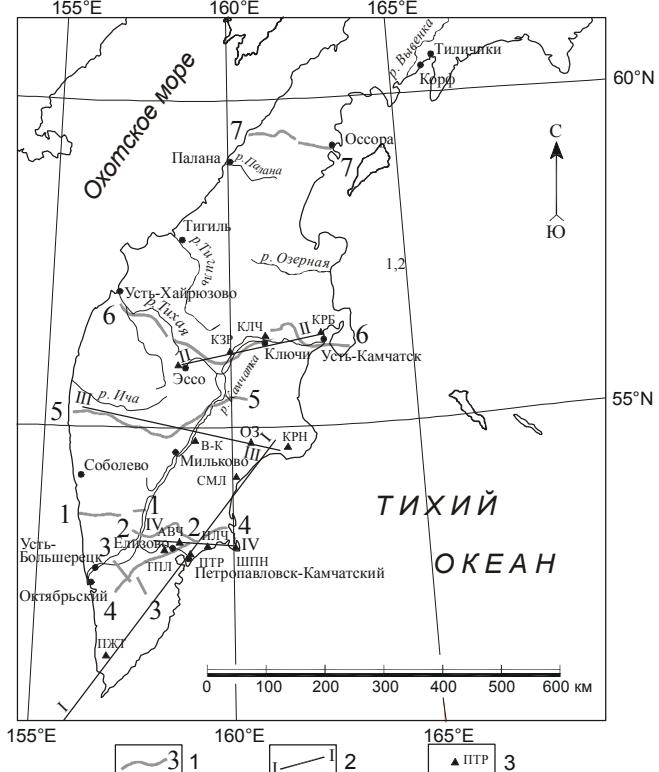


Рис. 1. Обзорная схема профилей МОВЗ и сводных сейсмических профилей ГСЗ на Камчатке.

1 – профили МОВЗ, по В.В. Мишину [22–24]; 2 – линии сводных сейсмических разрезов ГСЗ, по В.К. Булину [4]; 3 – стационарные сейсмические станции: ПЖТ – Паутежка, ТПЛ – Тополово, ПТР – Петропавловск, АВЧ – Авача, НЛЧ – Налычева, ШПН – Шипунский, СМЛ – Семлячик, КРН – Кроноки, В-К – Верхне-Камчатск, ОЗ – Озеро, КЗР – Козыревск, КЛЧ – Ключи, КРБ – Крутоберегово.

вать ее с кайнозойским вулканогенно-осадочным комплексом (его подошвой или разделом между неогеном и палеогеном). Сопоставление построенного разреза МОВЗ со структурной схемой акустического фундамента, составленной по сейсмическим данным МОВ ОГТ [13,15], показывает, что граница K_o отвечает акустическому фундаменту. Это позволяет проследить его положение не только в пределах акваторий, где выполнены детальные сейсмические работы МОВ ОГТ, но и далее в континентальных структурах Камчатки. Нижележащая граница обмена K_1 может интерпретироваться как подошва верхнемелового комплекса Ичинского прогиба, и слой K_o - K_1 , таким образом, сложен в основном верхнемеловыми комплексами, что соответствует интерпретации В.В. Мишина [22]. Согласно обобщенной сейсмогеологической модели Н.И. Павленковой и нашим исследованиям, на Курилах [11] граница K_1 , в свою очередь, от-