

БЮЛЛЕТЕНЬ
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА
ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

Основан в 1829 году

ОТДЕЛ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ

Том 89, вып. 1 **2014** Январь — февраль
Выходит 6 раз в год

BULLETIN
OF MOSCOW SOCIETY
OF NATURALISTS

Published since 1829

GEOLOGICAL SERIES

Volume 89, part 1 **2014** January — February
There are six issues a year

ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Куприн П.Н. Континентальная окраина (переходная зона) шовно-глыбового типа Австралийского сегмента Тихого океана	3
Kuprin P.N. The continental margin — a transitional suture-block zone of the Australian segment of the Pacific Ocean	
Белуженко Е.В., Филиппова Н.Ю., Письменная Н.С. Маркирующие горизонты олигоцен-нижнемиоценовых (майкопских) отложений Северного Кавказа и Предкавказья	20
Beluzhenko E.V., Filippova N.Yu., Pismennaya N.S. Marker horizons of Oligocene — Lower Miocene (Maikop Group) of Northern Caucasus and Ciscaucasia	
Исакова Т.Н., Завьялов С.М., Алексеев А.С. Белокаменные материалы в постройках Ново-Иерусалимского монастыря и окрестностей, их возможные источники	35
Isakova T.N., Zavialov S.M., Alekseev A.S. White-stone materials in constructions of New Jerusalem Monastery and its surroundings, its possible sources	
Вискова Л.А. Энантиоморфная модификация зооидов и колоний у ископаемых и современных морских мшанок	45
Viskova L.A. Enantiomorphic modification of zooids and colonies in fossil and recent marine bryozoans	
Ватрушкина Е.В., Тучкова М.И. Литологические и геохимические особенности пород раучуанской свиты (верхняя юра) Западной Чукотки	58
Vatrushkina E.V., Tuchkova M.I. Lithology and geochemistry of Rauchua Formation siliciclastics (Upper Jurassic) in Western Chukotka	
<i>К истории науки</i>	
<i>To the history of science</i>	
Горюнова Р.В., Вейс О.Б. История изучения палеозойских мшанок в России	74
Gorjunova R.V., Weiss O.B. History of research of Paleozoic Bryozoa in Russia	

УДК 551.242

КОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ОКРАИНА (ПЕРЕХОДНАЯ ЗОНА) ШОВНО-ГЛЫБОВОГО ТИПА АВСТРАЛИЙСКОГО СЕГМЕНТА ТИХОГО ОКЕАНА

П.Н. Куприн

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Поступила в редакцию 20.07.13

Континентальная окраина (переходная зона) характеризуется сложной структурой, в которой главную роль играют островодужные системы (ОДС). Последние расположены между блоками литосферы с корой континентального или субконтинентального типа и утолщенной зрелой корой океанического или субокеанического происхождения. Блоками-глыбами являются о. Новая Гвинея, Адмиралтейско-Новоирландское плато, основания Фиджийских бассейнов, часть впадины Соломонова моря, архипелаг Тонга, Новая Зеландия и др. К блокам с корой океанического типа относятся структуры, входящие в ОДС. Простираения островных дуг повторяют абрисы краев блоков-глыб. Сейсмофокальные поверхности наклонены в разные стороны, а некоторые из них являются вертикальными. ОДС как бы выжимаются снизу вверх от основания литосферы к дневной поверхности. Поэтому данная группа ОДС отнесена к шовно-глыбовому типу.

Ключевые слова: континентальная окраина, островодужная система, шовно-глыбовый тип, сейсмофокальная поверхность, Тихий океан.

Особенности макрорельефа и геологическое строение граничной области Австралия — Тихий океан свидетельствуют о сложных тектонических взаимоотношениях и необычайно контрастных свойствах внутренней структуры намечаемых здесь главных элементов континентальной окраины (переходной зоны) — островодужных систем (ОДС).

В региональном плане полоса ОДС образует огромную дугу, простирающуюся с крутым изломом вдоль восточного побережья Австралии и отстоящую от нее в своей вершине почти на 3000 км. Кроме ОДС по периферии огромного о. Новая Гвинея и Австралийского континента прослеживаются типичные для континентальной окраины структуры рифтогенного типа. Между ними и ОДС, занимая обширное пространство, располагаются асейсмичные — глыбовые хребты, плато и разделяющие их почти такие же по размерам обширные депрессии (рис. 1).

В глобальном плане все структурные разновидности описываемого сегмента входят в южное окончание континентальной окраины (переходной зоны) Тихого океана, а ОДС — в так называемую андезитовую линию, или в линию Р. Маршалла, которая находится между Тихоокеанской и Индо-Австралийской литосферными плитами.

Геология этого сегмента изучается почти два полных столетия. Опубликованы многочисленные монографии, статьи, обзорные и специальные разномасштабные карты, другие геологические документы. Однако такой обобщающей работы, в которой хотя бы в кратком виде были рассмотрены во взаимосвязи все тектонические элементы этой континентальной окраины (переходной зоны), пока еще не подготовлено. Нами предпринята попытка рассмотреть в еди-

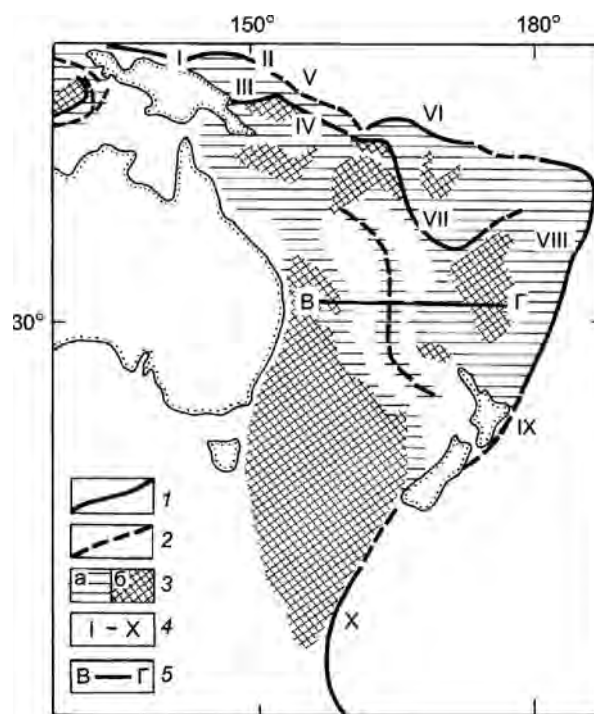


Рис. 1 Обзорная карта континентальной окраины (переходной зоны) шовно-глыбового типа Австралийского сегмента Тихого океана: 1 — расположение и названия глубоководных океанских (ГОЖ) и внутриконтинентальных (антиокеанских) глубоководных (ВГЖ) желобов и одноименных островодужных систем (ОДС): I — Новогвинейский ГОЖ, II — Западно-Меланезийский ГОЖ, III — Новобританский ВГЖ, IV — Бугенвильский-Южно-Соломонов ВГЖ, V — Шуаёэль-Малайтская депрессивная зона, VI — Витязя ГОЖ и его восточное продолжение, VII — Новогебридский ВГЖ, VIII — Тонга-Кермадек ГОЖ, IX — Поверти-Хикуранга депрессионная зона, X — Маккуори-Хьёрт ГОЖ; 2 — оси депрессионных зон и некоторых ВГЖ; 3 — типы земной коры: а — континентальная, б — океаническая; 4 — оси ГОЖ и ВГЖ; 5 — положение линии геолого-геофизического разреза В-Г