

*РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ ОКЕАНОЛОГИИ ИМ. П.П. ШИРШОВА РАН*

**ГЕОЛОГИЯ  
МОРЕЙ И ОКЕАНОВ**  
Материалы XXII Международной научной конференции  
(Школы) по морской геологии

**Москва, 20–24 ноября 2017 г.**

**Том V**

**GEOLOGY  
OF SEAS AND OCEANS**  
Proceedings of XXII International Conference on Marine  
Geology

**Moscow, November 20–24, 2017**

**Volume V**

Москва / Moscow  
ИО РАН / IO RAS  
2017

**ББК 26.221**  
**Г35**  
**УДК 551.35**

**Геология морей и океанов: Материалы XXII Международной научной конференции (Школы) по морской геологии. Т. V. – М.: ИО РАН, 2017. – 412 с.**

В настоящем издании представлены доклады морских геологов, геофизиков, геохимиков и других специалистов на XXII Международной научной конференции (Школе) по морской геологии, опубликованные в пяти томах.

В томе V рассмотрены проблемы, связанные с геофизикой и геоморфологией дна морей и океанов, тектоникой литосферных плит.

**Материалы опубликованы при поддержке издательства ГЕОС.**

Ответственный редактор  
Академик А.П. Лисицын  
Редакторы к.г.-м.н. Н.В. Политова, к.г.-м.н. В.П. Шевченко

**Geology of seas and oceans: Proceedings of XXII International Conference on Marine Geology. Vol. V. – Moscow: IO RAS, 2017. – 412 pp.**

The reports of marine geologists, geophysicists, geochemists and other specialists of marine science at XXII International Conference on Marine Geology in Moscow are published in five volumes.

Volume V includes reports devoted to the problems of sea floor geophysics and geomorphology, lithosphere plate tectonics.

Chief Editor  
Academician A.P. Lisitzin  
Editors Dr. N.V. Politova, Dr. V.P. Shevchenko

**ISBN 978-5-89118-758-0**  
**ББК 26.221**

**© ИО РАН 2017**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Геофизика и геоморфология дна морей и океанов</b>	
<i>Анохин В.М., Седьшева Т.Е., Мельников М.Е.</i> Особенности геоморфологии Магеллановых гор (Тихий океан)	19
<i>Баранов Б.В., Прокудин В.Г., Рукавишников Д.Д., Дозорова К.А.</i> Подводные оползни на западном склоне Курильской Котловины Охотского моря: распределение, характеристика и возраст	24
<i>Баишеев А.С., Давыденко Ю.А.</i> Оценка чувствительности системы импульсной электроразведки для проведения инженерных работ на шельфе	28
<i>Блох Ю.И., Бондаренко В.И., Долгаль А.С., Новикова П.Н., Петрова В.В., Пилипенко О.В., Рашидов В.А., Трусов А.А.</i> Комплексные исследования подводного вулканического массива Ратманова в Курильской островной дуге	33
<i>Бондаренко В.И., Рашидов В.А.</i> Подводные вулканы северных Курил	38
<i>Борисов Д.Г., Либина Н.В., Левченко О.В.</i> Акустическая структура дрифта Иоффе (Южная Атлантика)	43
<i>Борисов Д.Г., Мурдмаа И.О., Немченко Н.В.</i> Сейсмостратиграфия и акустическая структура верхнечетвертичных отложений северо-восточного склона поднятия Сеара (Центральная Атлантика)	45
<i>Бреховских А.Л., Гринберг О.В., Евсенко Е.И., Клюев М.С., Ольховский С.В., Ракитин И.Я., Сажнева А.Э., Шрейдер А.А., Шрейдер Ал.А.</i> Комплекс гидроакустического параметрического профилографирования и GPS позиционирования донных антропоценовых отложений и объектов с использованием маломерных судов	48
<i>Бреховских А.Л., Гринберг О.В., Евсенко Е.И., Клюев М.С., Ольховский С.В., Ракитин И.Я., Сажнева А.Э., Шрейдер А.А., Шрейдер Ал.А.</i> Структуры и объекты донных антропоценовых отложений в ГИАМЗ «Фанагория»	53
<i>Бреховских А.Л., Гринберг О.В., Евсенко Е.И., Клюев М.С., Ольховский С.В., Ракитин И.Я., Сажнева А.Э., Захаров Е.В., Чижиков В.В., Шрейдер А.А., Шрейдер Ал.А.</i> Исследование структуры и геохронология развала камней в подводной части античного городища Патрей методом	58

гидроакустического профилирования.	параметрического	
<i>Буданов Л.М., Сергеев А.Ю., Московцев А.А.</i>	Применение георадиолокационного профилирования для изучения отложений различных стадий развития Балтийского моря на примере Нарвско-Лужского междуречья	63
<i>Городницкий А.М., Иваненко А.Н., Брусиловский Ю.В., Попов К.В., Шишкина Н.А., Веклич И.А.</i>	Глубинные источники магнитных аномалий в океанических областях	68
<i>Гусяков В.К.</i>	Цунамигенность подводных землетрясений и условия осадконакопления на морском дне	72
<i>Добролюбова К.О., Соколов С.Ю., Абрамова А.С.</i>	Особенности морфологии клиновидных спрединговых бассейнов	77
<i>Дорохов Д.В., Дорохова Е.В., Сивков В.В., Ткачева Е.С.</i>	Влияние айсбергового и ледового выпахивания на формирование рельефа дна Балтийского моря	81
<i>Дорохов Д.В., Дорохова Е.В., Кравченко А.Н.</i>	Эрозионно-аккумулятивные формы рельефа дна плато Рыбачий (юго-восточная часть Балтийского моря)	86
<i>Дубинин Е.П., Кохан А.В., Грохольский А.Л., Агранов Г.Д., Филаретова А.Н.</i>	Особенности строения рельефа дна и структурообразования в зонах термических аномалий Юго-Восточного Индийского хребта (по результатам физического и численного моделирования)	91
<i>Дунаев Н.Н.</i>	Новейшая тектоника Кургальского полуострова Балтийского моря	96
<i>Евсюков Ю.Д., Борисов Д.Г., Руднев В.И., Рогинский К.А.</i>	Рельеф дна материковой окраины западного Крыма	101
<i>Евсюков Ю.Д., Руднев В.И., Борисов Д.Г., Рогинский К.А.</i>	Неотектонические деформации внешней материковой отмели на Керченском полигоне	106
<i>Евсюков Ю.Д., Руднев В.И., Борисов Д.Г., Рогинский К.А.</i>	Комплексные исследования рельефа дна верховья Дунайского каньона	111
<i>Ермолов А.А., Кизяков А.И.</i>	Геоморфологическое районирование и типизация берегов моря Лаптевых (масштаб 1:1000000)	116
<i>Забаринская Л.П., Рашидов В.А., Сергеева Н.А.</i>		121

Тектоническая и магматическая эволюция Марианской островной дуги	
<i>Кизяков А.И., Ермолов А.А.</i> Геоморфологическое районирование и типизация берегов Карского моря (масштаб 1:200000 – 1:1000000)	126
<i>Килесо А.В., Гриценко В.А.</i> Орографические риски прибрежной зоны моря	131
<i>Ковачев С.А.</i> Геометрия зоны Бенъофа до и после сильнейших землетрясений с эпицентрами в районах островных дуг и активных континентальных окраин	136
<i>Корнева М.С., Яковенко И.В., Черных А.А., Редько А.Г., Васильев В.В.</i> К вопросу об учете ледниковых толщ при построении карт аномального гравитационного поля	141
<i>Кохан А.В., Дубинин Е.П.</i> Тектоническое строение и этапы развития восточной части Юго-Западного Индийского хребта	146
<i>Левченко О.В., Ананьев Р.А., Веклич И.А., Иваненко А.Н., Маринова Ю.Г., Сборщиков И.М., Кольцова А.В., Шмельков Б.С., Белоус О.В.</i> Геофизическая съемка на Восточно-Индийском хребте в 42 рейсе НИС «Академик Борис Петров»	151
<i>Ломтев В.Л.</i> Срыв коры под Японским и Охотским окраинными морями	156
<i>Ломтев В.Л.</i> О строении некоторых форм рельефа тихоокеанской окраины Восточной Камчатки	161
<i>Мазарович А.О.</i> Тектоника и геоморфология дна Мирового океана: термины и определения	166
<i>Маринова Ю.Г., Левченко О.В., Портнягин М.В., Вернер Р.</i> Геолого-геофизические исследования на Восточно-Индийском хребте и плато Осборн в рейсе SO258/1 НИС «ЗОННЕ»	169
<i>Мельниченко Ю.И., Изосов Л.А., Казанский Б.А., Лепешко В.В., Ли Н.С., Обжиров А.И., Осипова Е.Б., Шакиров Р.Б.</i> Рельеф Японо-Охотоморского бассейна как индикатор ротационной геодинамики	172
<i>Мерклин Л.Р., Мутовкин А.Д., Хортов А.В.</i> Методика исследований и результаты сейсмоакустических работ НСП в Норвежском и Баренцевом морях в 68 рейсе НИС «Академик Мстислав Келдыш»	177

<i>Миронюк С.Г., Иванова А.А., Старовойтов А.В., Терехина Я.Е.</i>	181
Особенности микро- и мезорельефа гляциального и гляциально-морского типов шельфов северо-восточной и центральной частей Баренцева моря	
<i>Мысливец В.И., Поротов А.В., Янина Т.А.</i>	186
Строение прибрежных отложений и развитие рельефа лиманных побережий Керченского пролива в позднем голоцене	
<i>Пискарев А.Л., Киреев А.А., Поселов В.А., Савин В.А., Смирнов О.Е.</i>	191
Области мезозойского океанического фундамента в Евразийском бассейне Северного Ледовитого океана	
<i>Репкина Т.Ю., Рыбалко А.Е., Барымова А.А., Исаченко А.И., Корост Д.В., Михайлюкова П.Г., Середа И.И., Соловьева М.А., Терехина Я.Е., Токарев М.Ю.</i>	196
Первый опыт крупномасштабного геоморфологического картографирования морского дна по данным многолучевого эхолотирования и гидролокации бокового обзора (пролив Великая Салма Кандалакшского залива Белого моря)	
<i>Руднев В.И., Евсюков Ю.Д., Борисов Д.Г., Рогинский К.А.</i>	201
Особенности рельефа дна внешней материковой окраины Таманского полигона	
<i>Руднев В.И., Евсюков Ю.Д., Борисов Д.Г., Рогинский К.А.</i>	206
Детальное строение рельефа дна на полигоне Болгарской материковой отмели	
<i>Рукавишников Д.Д., Баранов Б.В.</i>	211
Оползневые процессы и активная тектоника на северо-восточном склоне о. Сахалин, Охотское море	
<i>Рябчук Д.В., Сивков В.В., Сергеев А.Ю., Жамойда В.А., Чубаренко Б.В.</i>	215
Морфолитодинамические системы российского сектора Балтийского моря – структура, механизмы функционирования, современное состояние	
<i>Сергеев А.Ю., Рябчук Д.В., Буданов Л.М., Невин И.А., Жамойда В.А., Ковалева О.А.</i>	220
Развитие береговой системы Нарвско-Лужского междуречья под влиянием трансгрессивно-регрессивных колебаний палеоводоёма Балтийского моря	
<i>Смирнов О.Е., Холмянский М.А., Анохин В.М.</i>	224
Роль локальных естественных электрических полей в формировании россыпей на Восточно-арктическом шельфе	

России	
<i>Соколов С.Ю.</i> Формирование медианных хребтов в пассивных частях трансформных разломов – признак сдвиговых смещений	228
<i>Соколов С.Ю., Сухих Е.А., Пейве А.А., Чамов Н.П.</i> Деформационные процессы в осадочном чехле Канарской абиссальной котловины Атлантики за пределами осевой зоны САХ по данным акустического профилирования в 33 рейсе НИС «Академик Николай Страхов»	232
<i>Соловьев В.Д.</i> О глубинных плотностных неоднородностях структур зоны разломов Оуэн (Индийский океан)	236
<i>Сухих Е.А., Ахмедзянов В.Р., Ермаков А.В.</i> Влияние изменчивости температуры придонных вод на результаты геотермических измерений в трогге Орла	241
<i>Суховеев Е.Н.</i> Геоморфология и сейсмостратиграфия возвышенности Первенца (Японское море)	246
<i>Турко Н.Н.</i> Рельеф дна Мадагаскарской котловины	249
<i>Фидаев Д.Т., Исаченко С.М., Ерошенко Д.В.</i> Абразионно-денудационные геологические процессы и внутреннее строение кайнозойских толщ побережья Самбийского полуострова (Калининградская область)	254
<i>Черников А.Г., Либина Н.В.</i> 3D моделирование строения месторождения Белый Тигр по данным дистанционного зондирования Земли	259
<i>Шкиря М.С., Давыденко Ю.А.</i> Перспективы применения комплекса электромагнитных зондирований методами ЭМЗ-ВП и МТЗ в транзитной зоне шельфа на примере работ на озере Байкал	264
<i>Яковлев Д.В., Епишкин Д.В., Яковлев А.Г., Пальшин Н.А., Пискунова Е.А., Валясина О.А.</i> Строение многолетнемерзлых пород на арктическом шельфе по данным магнитотеллурики	269

**Симпозиум им. Л.П. Зоненшайна  
«Тектоника литосферных плит»**

<i>Артамонов А.В., Добролюбова К.О., Абрамова А.С.</i> Тектонические процессы в литосфере как фактор, контролирующий формирование внутриплитных океанических поднятий	275
<i>Балуев А.С., Морозов Ю.А., Терехов Е.Н.</i> Основные	280

проблемы тектоники области сочленения Восточно-Европейского кратона и Западно-Арктической платформы	
<i>Барановский М.С., Дубинин Е.П., Грохольский А. Л., Филаретова А.Н.</i> Этапы развития островных блоков в пределах рифтогенных континентальных окраин (по результатам физического моделирования)	285
<i>Глазырин Е.А., Курилов П.И., Шестопалов В.Л.</i> Исследование геодинамической активности побережья Керченско-Таманской области РФ с использованием GPS-технологий	289
<i>Добролюбова К.О., Соколов С.Ю., Турко Н.Н.</i> Сопоставление морфологических особенностей сочленения уступа Кабо-Верде с пассивными частями трансформных разломов и уступов клиновидных спрединговых бассейнов Родригез и Галапагос	294
<i>Дубинин Е.П., Макушкина А.И., Грохольский А.Л., Барановский М.С.</i> Геодинамические обстановки и условия образования микроконтинентов и краевых плато	298
<i>Емельянова Т.А.</i> Плиоцен-голоценовые щелочно-базальтоидные вулканы юга Японского моря: геохимические особенности и генезис	302
<i>Ильин А.В.</i> О взаимосвязи геометрической симметрии дна океана и асимметричного спрединга литосферных плит на примере Южной Атлантики	307
<i>Кругляков В.В.</i> Глобальная геология и океанические полиметаллические конкреции	310
<i>Лейченко Г.Л., Гусева Ю.Б., Дубинин Е.П., Гандюхин В.В., Галушкин Ю.И., Сергеева В.М., Грохольский А.Л.</i> Особенности рифтогенеза и океанического раскрытия между Австралией и Антарктидой	315
<i>Леликов Е.П.</i> Основные черты геологии окраинных морей – главного элемента зоны перехода от Азиатского континента к Тихому океану	320
<i>Лепешко В.В., Шакиров Р.Б. Казанский Б.А., Белоус О.В., Мельниченко Ю.И.</i> О структурных парагенезах эволюции Азиатско-Тихоокеанского сочленения.	325
<i>Малиновский А.И.</i> Морская седиментация в Западно-Сахалинском синсдвиговом бассейне (вещественный состав, обстановки накопления)	330

<i>Мирлин Е.Г.</i> Тектоника плит: что дальше?	335
<i>Сергеева В.М., Агранов Г.Д., Дубинин Е.П., Лейченков Г.Л., Грохольский А.Л.</i> Особенности структурообразования в ранний период разделения Австралии и Антарктиды на основе физического моделирования	339
<i>Суцневская Н.М., Беляцкий Б.В., Дубинин Е.П.</i> Условия формирования подводных поднятий Южной Атлантики и их геохимическая специфика	343
<i>Тарасенко Г.В., Естурлиев А.Е.</i> Механизм вращения геосфер планеты Земля	347
<i>Терехов Е.Н., Балугев А.С.</i> О выделении новой трапповой провинции девонского возраста в Баренц-регионе и проблеме ксеногенных цирконов	352
<i>Туманов В.Р.</i> Линеаменты и локальные складки в эоцене Северо-Восточной Пустыни Египта, их соотношение с литогенезом	357
<i>Улановская Т.Е., Калинин В.В.</i> Геология Скифской плиты (юг Восточной Европы). Сообщение 1.	362
<i>Улановская Т.Е., Калинин В.В.</i> Геология Скифской плиты (юг Восточной Европы). Сообщение 2.	366
<i>Харин Г.С.</i> Периодичность преобразований магматических пород и формирование литосферы океана	371
<i>Хуторской М.Д.</i> Геотермическая асимметрия структурных элементов океанической коры	375
<i>Цуканов Н.В., Дозорова К.А.</i> Геодинамическая позиция меловых вулканических комплексов южного сегмента Кроноцкой палеодуги	380
<i>Цуканов Н.В., Соколов С.Д.</i> Возраст и состав вулканических комплексов Алазейского плоскогорья (северо-восточная Якутия).	385
<i>Чернышева Е.А., Ерошенко Д.В.</i> Общие черты в развитии вулканизма Гавайского и Африканского суперплюмов	390
<i>Чехович В.Д., Сухов А.Н.</i> Кайнозойская геодинамика внутренних поднятий в абиссальных котловинах Берингова моря	395
<i>Шайхуллина А.А., Дубинин Е.П., Булычев А.А., Гилод Д.А.</i> Строение коры и тектоносферы подводных поднятий южной части Индийского океана по геофизическим данным	400
<i>Шитлов Э.В.</i> Деформации Евразийской плиты в кайнозое на	405

примере Шпицбергенского сегмента Баренцевоморской  
континентальной окраины

*Шишкина Т.А., Портнягин М.В., Мигдисова Н.А., Суцевская* 409  
*Н.М.* Систематика халькофильных элементов в расплавах  
океанических толеитов Атлантического океана на примере  
района тройного сочленения Буве и хребта Рейкьянес

## CONTENTS

<b>Sea floor geophysics and geomorphology</b>	
<i>Anokhin V.M., Sedysheva T.E., Melnikov M.E.</i> Features of the geomorphology of the Magellan Mountains (Pacific Ocean)	19
<i>Baranov B.V., Prokudin V.G., Rukavishnikova D.D., Dozorova K.A.</i> Landslides on western Kurile basin slope, Okhotsk Sea: distribution, characteristics and age	24
<i>Bashkeev A.S., Davydenko Yu.A.</i> Assessment of the sensitivity of the pulse electrical survey for shelf engineering works	28
<i>Blokh Yu.I., Bondarenko V.I., Dolgal A.S., Novikova P.N., Petrova V. V., Pilipenko O.V., Rashidov V.A., Trusov A.A.</i> Integrated Investigations of the Ratmanov Submarine Massif, Kuril Island Arc	33
<i>Bondarenko V.I., Rashidov V.A.</i> Submarine volcanoes of the Northern Kuriles	38
<i>Borisov D.G., Libina N.V., Levchenko O.V.</i> Acoustic Structure of the Ioffe Drift (South Atlantic)	43
<i>Borisov D.G., Murdmaa I.O., Nemchenko N.V.</i> Seismic stratigraphy and acoustic structure of the upper Quaternary deposits of the north-western slope of the Ceara Rise (Central Atlantic)	45
<i>Brekhovskikh A.L., Greenberg O.V., Evsenko E.I., Klyuev M.S., Olkhovsky S.V., Rakitin I.Ya., Sazhneva A.E., Schreider A.A., Schreider Al.A.</i> The complex of hydroacoustic parametric profiler and GPS positioning for bottom anthropocene sediments and objects investigations using small size vessels	48
<i>Brekhovskikh A.L., Greenberg O.V., Evsenko E.I., Klyuev M.S., Olkhovsky S.V., Rakitin I.Ya., Sazhneva A.E., Schreider A.A., Schreider Al.A.</i> The structures and objects of bottom anthropocene sediments in GIAMZ "Fanagoria"	53
<i>Brekhovskikh A.L., Greenberg O.V., Evsenko E.I., Klyuev M.S., Olkhovsky S.V., Rakitin I.Ya., Sazhneva A.E., Schreider A.A., Schreider Al.A.</i> The investigation of the stones disintegration structure and geochronology in the underwater part of the ancient Patrey settlement by the method of hydroacoustic parametric profiling	58
<i>Budanov L.M., Sergeev A.Y., Moskovcev A.A.</i> Application of GPR profiling for the study of deposits of different stages of	63

development of the Baltic Sea on the example of the Narva-Luga interfluve	
<i>Gorodnitskiy A.M., Ivanenko A.N., Brusilovskiy Yu.V., Popov K.V., Shishkina N.A., Veklich I.A.</i> Deep sources of magnetic anomalies in oceanic areas	68
<i>Gusiakov V.K.</i> Tsunamigenity of submarine earthquakes and conditions of sedimentation on marine bottom	72
<i>Dobrolyubova K.O., Sokolov S.Yu., Abramova A.S.</i> Morphological Features of Wedge-Shaped Spreading Basins	77
<i>Dorokhov D., Dorokhova E., Sivkov V., Tkacheva E.</i> Influence of iceberg and ice ridge gouging on the formation of the Baltic Sea bottom relief	81
<i>Dorokhov D.V., Dorokhova E.V., Kravchenko A.N.</i> Erosion and accumulative forms of the bottom relief of the Rybachy plateau (South-Eastern Baltic Sea)	86
<i>Dubinina E.P., Kokhan A.V., Grokholsky A.L., Agranov G.D., Filaretova A.N.</i> Peculiarities of the bottom relief and structure formation in the areas of thermal anomalies of the South-East Indian Ridge (results of physical and numerical modeling)	91
<i>Dunaev N.N.</i> Newest tectonics of the Kurgalsky Peninsula of the Baltic Sea	96
<i>Yevsyukov Yu.D., Borisov D.G., Rudnev V.I., Roginskiy K.A.</i> The bottom relief of the continental margin of western Crimea	101
<i>Yevsyukov Yu.D., Rudnev V.I., Borisov D.G., Roginskiy K.A.</i> Neotectonic deformation of the outer continental shelf in the Kerch polygon	106
<i>Yevsyukov Yu.D., Rudnev V.I., Borisov D.G., Roginskiy K.A.</i> Complex study of the bottom relief of the upper part of the Danube canyon	111
<i>Ermolov A.A., Kizyakov A.I.</i> Geomorphological zoning and classification of shores of the Laptev Sea (scale 1:1000000)	116
<i>Zabarinskaya L.P., Rashidov V.A., Sergeeva N.A.</i> Tectono-magmatic evolution of the Mariana Island Arc	121
<i>Kizyakov A.I., Ermolov A.A.</i> Geomorphological zoning and classification of shores of the Kara Sea (scale 1:200000 to 1:1000000)	126
<i>Kileso A.V., Gritsenko V.A.</i> Orographic risks of the sea coast	131
<i>Kovachev S.A.</i> Geometry of the Benioff zone before and after the strongest earthquakes with epicenters in the regions of island	136

arcs and active continental margins	
<i>Korneva M.S., Yakovenko I.V., Chernykh A.A., Redko A.G., Vasiliev V.V.</i> Accounting for contribution of glaciers in gravity anomaly field	141
<i>Kokhan A.V., Dubinin E.P.</i> Tectonic structure and stages of development of the eastern part of the Southwest Indian ridge	146
<i>Levchenko O.V., Ananiev R.A., Veklich I.A., Ivanenko A.N., Marinova Yu.G., Sborshchikov I.M., Kolcova A.V., Shmelkov B.S., Belous O.V.</i> Geophysical survey over the Ninetyeast Ridge in cruise 42 of RV Akademik Boris Petrov	151
<i>Lomtev V.L.</i> Crustal glide under the Japan and Okhotsk marginal seas	156
<i>Lomtev V.L.</i> On the structure of some landforms of East Kamchatka Pacific margin	161
<i>Mazarovich A.O.</i> Worlds Ocean Tectonic and Geomorphology: terms and definitions	166
<i>Marinova Yu.G., Levchenko O.V., Portnyagin M.V., Werner R.</i> Geological and geophysical studies of the Ninetyeast Ridge and Osborn knoll during the RV "SONNE" cruise SO258/1	169
<i>Melnichenko Y.I., Izosov L.A., Kazansky B.A., Lepeshko V.V., Lee N.S., Obzhirov A.I., Osipova E.B., Shakirov R.B.</i> The relief of the Japan-Okhotsk Sea basin as an indicator of rotational geodynamics	172
<i>Merklin L.R., Mutovkin A.D., Khortov A.V.</i> The research methodology and results of seismo-acoustic works of the NSP in the Norwegian and Barents Seas in the 68th cruise of the R/V "Akademik Mstislav Keldysh"	177
<i>Mironyuk S.G., Ivanova A.A., Starovoitov A.V., Terekhina Ya.E.</i> Features of micro-and mesorelief of the glacial and glacial-marine type of the shelf of the north-eastern and central parts of the Barents Sea	181
<i>Myslivets V., Porotov A., Yanina T.</i> Sedimentary structure and late Holocene evolution of coastal embayment on the south-eastern coastline of Kerch strait (Black Sea)	186
<i>Piskarev A.L., Kireev A.A., Poselov V.A., Savin V.A., Smirnov O.E.</i> Regions of Mesozoic oceanic basement in the Eurasian Basin (Arctic Ocean)	191
<i>Repkina T.Yu., Rybalko A.E., Barymova A.A., Isachenko A.I., Korost D.V., Mikhaylyukova P.G., Sereda I.I., Solovieva M.A.,</i>	196

<i>Terekhina Ya.E., Tokarev M.Yu.</i> The first experience of high-resolution geomorphological mapping of the seabed according to the data of multi-beam echo sounding and sonar survey (the Great Salma Strait of the Kandalaksha Gulf of the White Sea)	
<i>Rudnev V.I., Yevsyukov Yu.D., Borisov D.G., Roginskiy K.A.</i> Features bottom relief of the outer continental margin of Taman polygon	201
<i>Rudnev V.I., Yevsyukov Yu.D., Borisov D.G., Roginskiy K.A.</i> Detailed structure of the bottom relief at the site of Bulgarian continental shelf	206
<i>Rukavishnikova D.D., Baranov B.V.</i> Submarine Landslides and active tectonics on the North-Eastern Sakhalin slope, Okhotsk Sea	211
<i>Ryabchuk D.V., Sivkov V.V., Sergeev A.Yu., Zhamoida V.A., Chubarenko B.V.</i> Morpholithodynamic systems of the Russian part of the Baltic Sea – structure, functioning, and recent state	215
<i>Sergeev A.Yu., Ryabchuk D.V., Budanov L.M., Neevin I.A., Zhamoida V.A., Kovaleva O.A.</i> Development of the coastal system of the Narva-Luga Klint Bay during water level fluctuation of the Baltic Sea basin	220
<i>Smirnov O.E., Kholmianskii M.A., Anokhin V.M.</i> The role of local natural electric fields in the formation of placers on the East Arctic shelf of Russia	224
<i>Sokolov S.Yu.</i> Formation of Median Ridges at Passive Parts of Transform Faults – the attribute of strike-slip displacements	228
<i>Sokolov S.Yu., Sukhikh E.A., Peyve A.A., Chamov N.P.</i> Sedimentary cover deformation processes at Canary Abyssal Basin of Atlantic Ocean beyond MAR Based on Data of Acoustic Profiling in 33-rd cruise of R/V “Akademik Nikolaj Strakhov”	232
<i>Soloviev V.D.</i> Deep density heterogeneities of the Owen Fracture Zone structures (Indian Ocean)	236
<i>Sukhikh E.A., Akhmedzyanov V.R., Ermakov A.V.</i> Influence of the bottom water temperature variability on the results of geothermal measurements in the Kvitøya trough	241
<i>Sukhoveev E.N.</i> Geomorphology and seismic stratigraphy of the Pervenets Rise (Sea of Japan)	246
<i>Turko N.N.</i> Bottom topography of Madagascarbasin	249

<i>Fidaev D.T., Isachenko S.M., Eroshenko D.V.</i> Abrasion-denudation geological processes and the internal structure of the Cenozoic strata of the coast of the Sambian Peninsula (Kaliningrad Region)	254
<i>Chernikov A.G., Liibina N.V.</i> 3D model operation a field structure the White Tiger according to remote sensing of Earth	259
<i>Shkirya M.S., Davidenko Y.A.</i> Application prospects of the complex electromagnetic soundings methods EMS-IP and MT sounding in the transition zone of the shelf on the example of Lake Baikal	264
<i>Yakovlev D.V., Epishkin D.V., Yakovlev A.G., Palshin N.A., Piskunova E.A., Valyasina O.V.</i> Permafrost structure on Arctic Shelf from magnetotelluric data	269

**L.P. Zonenshain Memorial Symposium “Lithosphere plate tectonics”**

<i>Artamonov A.V., Dobrolyubova K.O., Abramova A.S.</i> Tectonic processes in the lithosphere as a factor controlling the formation of intraplate rises of the ocean floor	275
<i>Baluev A.S., Morozov Yu.A., Terekhov E.N.</i> The main problems of tectonics of the Junction Region between the East European craton and the West-Arctic platform	280
<i>Baranovskiy M.S., Dubinin E.P., Grokholsky A.L., Filaretova A.N.</i> Stage of island blocks development in riftogenious continental margins (physical modeling)	285
<i>Glazirin E.A., Kurilov P.I., Shestopalov V.L.</i> Research of geodynamic activity of the Kerch and Taman coast area of the Russian Federation with use of GPS technologies	289
<i>Dobrolyubova K.O., Sokolov S.Yu., Turko N.N.</i> Comparison of Morphological Features of Kabo-Verde Scarp Junction eith Passive Parts of transform Faults and Scarps of Wedge-shaped Rodrigez and Galapagos Spreading Basins	294
<i>Dubinin E.P., Makushkina A.I., Grokholsky A.L., Baranovskiy M.S.</i> Geodynamic environments and conditions of formation of microcontinents and submersible plateaus	298
<i>Emelyanova T.A.</i> Pliocene-Holocene alkaline-basaltic volcanics of the Japan Sea south: geochemical features and genesis	302
<i>Ilyin A.V.</i> The interrelation between the ocean floor geometrical symmetry and asymmetrical spreading of the lithospheric plates	307

<i>Kruglyakov V.V.</i> Global geology and ocean polymetallic nodules	310
<i>Leitchenkov G.L., Guseva J.B., Dubinin E.P., Gandyukhin V.V., Sergeeva V.M., Groholsky A.L.</i> Continental Rifting and early sea-floor spreading between Australia and Antarctica	315
<i>Lelikov E.P.</i> The main features of the Geology of marginal seas – the main element of the zone of transition from Asian continent to the Pacific Ocean	320
<i>Lepeshko V.V., Shakirov R.B., Kazansky B.A., Belous O.V., Melnichenko Y.I.</i> Structural parageneses of the evolution of the Asia-Pacific joint	325
<i>Malinovsky A.I.</i> Marine sedimentation in the West Sakhalin syn-strike-slip basin (lithological composition, deposition settings)	330
<i>Mirlin E.G.</i> Plate tectonic: what next?	335
<i>Sergeeva V.M., Agranov G.D., Dubinin E.P., Leitchenkov G.L., Groholsky A.L.</i> The features of structural formation at the early stage of the break-up of Australia and Antarctica based on physical simulation	339
<i>Sushchevskaya N.M., Beliatsky B.V., Dubinin E.P.</i> Conditions of the formation of the South Atlantic seamounts and their geochemical features	343
<i>Tarassenko G.V., Esturliiev A.E.</i> Mechanism of rotation of geospheres of the planet Earth	347
<i>Terekhov E.N., Baluev A.S.</i> On the allocation of a new trap province of the Devonian age in the Barents region and the problem of xenogenic zircons	352
<i>Tumanov V.R.</i> Lineaments and the local folds in the Eocene of the North-East Desert of Egypt and their relationship with lithogenesis	357
<i>Ulanovskaya T.E., Kalinin V.V.</i> Geology of the Scythian plate (South Eastern Europe). Part 1.	362
<i>Ulanovskaya T.E., Kalinin V.V.</i> Geology of the Scythian plate (South Eastern Europe). Part 2.	366
<i>Kharin G.S.</i> Periodicity of the magmatic rock alteration and the oceanic lithosphere formation	371
<i>Khutorskoy M.D.</i> Geothermal asymmetry of the structural elements of the oceanic crust	375
<i>Tsukanov N.V., Dozorova K.A.</i> Geodynamics position of Cretaceous volcanic rocks of the south part Kronotsk paleoarc	380
<i>Tsukanov N.V., Sokolov S.D.</i> Age and composition of volcanic	385

complexes Alazey Plateau (North-East Yakutia)	
<i>Chernysheva E.A., Eroshenko D.V.</i> Common features in the volcanism evolution of the Hawaiian and African superplumes	390
<i>Chekhovich V.D., Sukhov A.N.</i> Cenozoic geodynamics of the ridges in the Bering Sea abyssal basins	395
<i>Shaikhullina A.A., Dubinin E.P., Bulychev A.A., Gilod D.A.</i> Structure of the crust and tectonosphere of underwater uplifts of the southern part of the Indian Ocean by geophysical data	400
<i>Shipilov E.V.</i> Deformations of Eurasian plate in the Cenozoic on the example of the Spitsbergen segment Barents Sea continental margin	405
<i>Shishkina T.A., Portnyagin M.V., Migdisova N.A., Sushchevskaya N.M.</i> Chalcophile elements in oceanic tholeiites of Atlantic ocean: comparison of Bouvet Triple Junction and Reykjanes ridge	409