



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЮЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИНСТИТУТ АРИДНЫХ ЗОН
КОМИССИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЧЕТВЕРТИЧНОГО ПЕРИОДА
ОТДЕЛЕНИЯ НАУК О ЗЕМЛЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**VIII Всероссийское совещание
по изучению четвертичного периода:
«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАРТЕРА,
ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Сборник статей

Ростов-на-Дону
10–15 июня 2013 г.

Ростов-на-Дону
Издательство ЮНЦ РАН
2013

УДК [903.211.+ 551.89](4/5)
В78

При поддержке гранта РФФИ № 13-05-06019, Отделения наук о Земле РАН,
Программы фундаментальных исследований ОНЗ РАН № 13 «Географические основы
устойчивого развития Российской Федерации и ее регионов»,
Программы фундаментальных исследований Президиума РАН №28
«Проблемы происхождения жизни и становления биосферы»

Главный редактор

Г.Г. Матишов

Редакционная коллегия:

Ю.А. Лаврушин, В.В. Титов, А.С. Тесаков

В78 **VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода: «Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований».** Сб. статей (г. Ростов-на-Дону, 10–15 июня 2013 г.). – Ростов н/Д: Издательство ЮНЦ РАН, 2013. – 764 с. – ISBN 978-5-4358-0059-3.

Книга содержит статьи по материалам 8-го Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода, проведенного в г. Ростове-на-Дону (Ростовская область). Сообщения касаются широкого спектра проблем, связанных с изучением четвертичных морских и континентальных отложений Европы и Азии. Рассматриваются палеобиологическая летопись плейстоцена и голоцена. Особое внимание уделяется вопросам палеогеографии, климатических изменений в четвертичном периоде, стратиграфии и седиментологии в Восточной Европе и Азии. Показаны новейшие данные изучения тектонической и климатической летописи. Обсуждаются вопросы распространения и хронологии палеолитических стоянок, адаптации древнего человека к палеосреде.

Издание предназначено для широкого круга геологов-стратиграфов, палеонтологов, палеогеографов и археологов.

УДК [903.211.+ 551.89](4/5)

Материалы публикуются с максимальным сохранением авторской редакции.



**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
SOUTHERN SCIENTIFIC CENTRE
INSTITUTE OF ARID ZONES
COMMITTEE ON QUATERNARY RESEARCHES OF EARTH SCIENCES DEPARTMENT
GEOLOGICAL INSTITUTE**

**VIII All-Russian Conference
on Quaternary Research:
«FUNDAMENTAL PROBLEMS OF QUATERNARY,
RESULTS AND MAIN TRENDS
OF FUTURE STUDIES»**

Collection of papers

Rostov-on-Don
10-15 June 2013

Rostov-on-Don
SSC RAS Publishers
2013

UDC [903.211.+ 551.89](4/5)

Supported by by RFBR grant no. 13-05-06019, by the Department of Earth Sciences of RAS, by the Programme for basic research of the RAS Department of Earth Sciences «Geographical basis of sustainable development of Russian Federation and its regions», and by the Programme for basic research of the Presidium of RAS «Problems of life origin and the biosphere formation»

Chief editor
G.G. Matishov

Editorial Board:
Yu.A. Lavrushin, V.V. Titov, A.S. Tesakov

VIII All-Russian Conference on Quaternary Research: «Fundamental problems of Quaternary, results and main trends of future studies»: Collection of papers (Rostov-on-Don, 10–15 June 2013). Rostov-on-Don. SSC RAS Publishers, 2013. 764 p. (in Russian) ISBN 978-5-4358-0059-3.

The book presents papers of the Eighth all-Russian conference on Quaternary research held in Rostov-on-Don (Rostov Region, Russia). Reports concern a wide spectrum of issues connected to the study of Quaternary marine and continental deposits of Europe and Asia. Among topics is the paleobiological record of Pleistocene and Holocene. The special attention is given to issues of paleogeography, climatic changes in the Quaternary, stratigraphy and sedimentology of Eastern Europe and Asia. Also presented are the newest data on the tectonics and climatic record. Distribution and chronology of Paleolithic sites, adaptations of the ancient people to paleoenvironment are also discussed.

Addressed to a wide range of geologists, stratigraphers, paleontologists, paleogeographers, and archaeologists.

UDC [903.211.+ 551.89](4/5)

Materials are published with the maximal preservation of the authors' texts.

ТРАНСГРЕССИВНО-РЕГРЕССИВНЫЕ
ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ АЗОВСКОГО МОРЯ
(ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИАТОМОВОГО
АНАЛИЗА НОВОАЗОВСКИХ
ОТЛОЖЕНИЙ)

TRANSGRESSIVE
AND REGRESSIVE PHASES
OF THE SEA OF AZOV
(BY DIATOM ANALYSIS OF NOVOAZOVIAN
DEPOSITS)

Г.В. Ковалева, А.Е. Золотарева

Институт аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону, Россия
kovaleva@ssc-ras.ru, annaevgen@ssc-ras.ru

G.V. Kovaleva, A.E. Zolotareva

Institute of arid zones SSC RAS, Rostov-on-Don, Russia

Азовское море – является одним из самых изученных эстуарных водоемов (Современное развитие... 1999). Как самостоятельный морской бассейн Азовское море сформировалось в начале голоцена (Стратиграфия..., 1974). За период своего существования в бассейне Азовского моря неоднократно происходили довольно значительные изменения климата (периоды аридизации и гумидизации) и, связанные с ними, изменения гидролого-гидрохимического режима (трансгрессивно-регрессивные фазы). Известно, что за последние несколько тысяч лет, уровень моря несколько раз изменялся (Федоров, 1977; Измайлов, 2005; Зайцев, Зеленщиков, 2009), однако, единого мнения о количестве и временных рамках трансгрессивно-регрессивных фаз до сих пор не существует.

Диатомовые водоросли играют важную роль в экосистемах морей, а их кремневые панцири могут сохраняться в осадочных толщах несколько сотен тысяч лет, что позволяет использовать их в палеорекострукциях для выяснения экологических параметров древних водоемов. Первые подробные исследования диатомовых водорослей Азовского моря были проведены А.И. Прошкиной-Лавренко (1963). Работа была посвящена современным планктонным диатомовым водорослям, но в ней затрагивались и вопросы происхождения и трансформации флоры диатомовых водорослей. В более поздних работах рассматривались только видовое разнообразие и продукционный потенциал диатомовых в фитопланктоне Азовского моря. Исследования ископаемых диатомовых водорослей из новоазовских отложений начались лишь в 2006 г. (Ковалева, 2006). В настоящее время видовой состав диатомовых водорослей из новоазовских отложениях изучен достаточно подробно (Ковалева, 2007 а,б; Матишов и др., 2007, 2009, Matishov et al., 2013), но до сих пор не было проведено обобщающего анализа накопленного материала, чему и посвящена данная работа.

В ходе рейсов на НИС «Денеб» и СЧС «Приморец» в период с 2005 по 2012 гг. при помо-

щи прямоточной грунтовой трубки было отобрано более 20 колонок донных отложений, которые были исследованы методом диатомового анализа. Максимальная мощность отложений в изученных колонках – два метра, возраст – около 3 тыс. лет. Учитывая частоту отбора образцов, мощность отложений и наличие данных радиоуглеродного датирования – для дальнейшего анализа были выбраны 6 колонок, отобранных в разных районах Азовского моря (рис. 1).

Обработка проб для диатомового анализа проводилась по стандартной методике (Диатомовые... 1974), с использованием тяжелой жидкости (с удельным весом 2,6 г/см³). Идентификацию видовой принадлежности диатомовых осуществляли при помощи светового микроскопа «Leika DME», а так же сканирующего электронного микроскопа «Carl Zeiss EVO 40 XVP». Радиоуглеродные определения возраста были проведены в Лаборатории палеогеографии и геохронологии четвертичного периода СПбГУ.

Во всех колонках отмечено характерное для Азовского моря чередование слоёв с преобладающими видами *Actinocyclus octonarius* Ehr., *Actinoptychus senarius* (Ehr.)Ehr. и спорами *Chaetoceros sp.* (Ковалева 2007б).

Actinocyclus octonarius солоноватоводно-морской вид, встречающийся в прибрежных опресненных участках умеренно-теплых морей (Прошкина-Лавренко, 1963; Караева, 1972, Лосева, 1992; Соорег, 1995). В ископаемом состоянии массовое развитие *Actinocyclus octonarius* в Керченско-Таманском районе отмечено в конце миоцена. Этот вид является стратиграфическим маркером понтических слоев этого региона (Ольштынская, 1999; Радионова, Головина, 2008). По литературным данным (Прошкина-Лавренко, 1963) *Actinoptychus senarius* обитает в сублиторали и случайно попадает в планктон. Не смотря на то, что *A. octonarius* и *A. senarius* обитают в современном планктоне Азовского моря (Студеникина и др., 1999; Ковалева, 2008), они не достигают такого количественного развития, как в новоазовских отложениях, где они

формируют до 80 % от общей численности створок. Подобные явления массового развития вида могут свидетельствовать о специфических гидродинамических условиях прибрежного мелководья в водоеме, существовавших на протяжении достаточно длительного периода.

Представители рода *Chaetoceros* играют особую роль в диатомовых комплексах. Обобщение литературных данных позволило заключить, что повышение в ассоциациях диатомовых водорослей спор рода *Chaetoceros* – может рассматриваться, как индикатор высокой продуктивности и перемешивания вод в зоне сходимости гидрологических фронтов и в зонах поднятия водных масс (Sansetta, 1982; Suto, 2003).

По нашему мнению, противоположные экологические характеристики этих видов позволяют использовать их в качестве индикаторов изменения уровня моря. Преобладание в осадочной толще *Actinocyclus octonarius* и *Actinoptychus senarius* позволяет предположить, что в этот период уровень моря был невысоким и, напротив, увеличение в отложениях спор морского рода *Chaetoceros* – маркирует этапы существования водоёма, когда происходило увеличение солёности и повышение его уровня (Ковалева, Золотарева, 2012).

Исходя из этого, по результатам диатомового анализа новоазовских отложений нами были

выделены трансгрессивно-регрессивные фазы в Азовском море, а затем, полученные данные были дополнены результатами радиоуглеродного датирования. В итоге, на протяжении последних 3000 лет существования Азовского моря было прослежено несколько стадий повышения и понижения уровня моря (рис. 2).

В результате диатомового анализа выделено 6 зон (рис. 2), соответствующих трансгрессивным, или регрессивным стадиям Азовского моря.

Зона 1 выделена по трём колонкам (86, 79, 97). Она характеризуется высоким содержанием створок вида *Actinocyclus octonarius*, что, согласно особенностям распространения данного вида, говорит о происходившей в это время регрессии. В колонках 86 и 97 можно отметить три подзоны (а, б, в). В подзоне б происходит резкое увеличение численности створок рода *Chaetoceros*, что может указывать на кратковременный подъём уровня моря. В колонке 79 заметного изменения видового состава не наблюдается, однако так же можно отметить незначительное увеличение створок *Chaetoceros* и уменьшение численности *Actinocyclus octonarius*. Данные абсолютной геохронологии показывают, что возраст этой зоны около $3110 \pm 170 - 1730 \pm 100$, что сопоставимо с периодом фанагорийской регрессии (рис. 2).

Зона 2 характеризуется подъёмом уровня моря, о чём свидетельствует преобладание в образцах

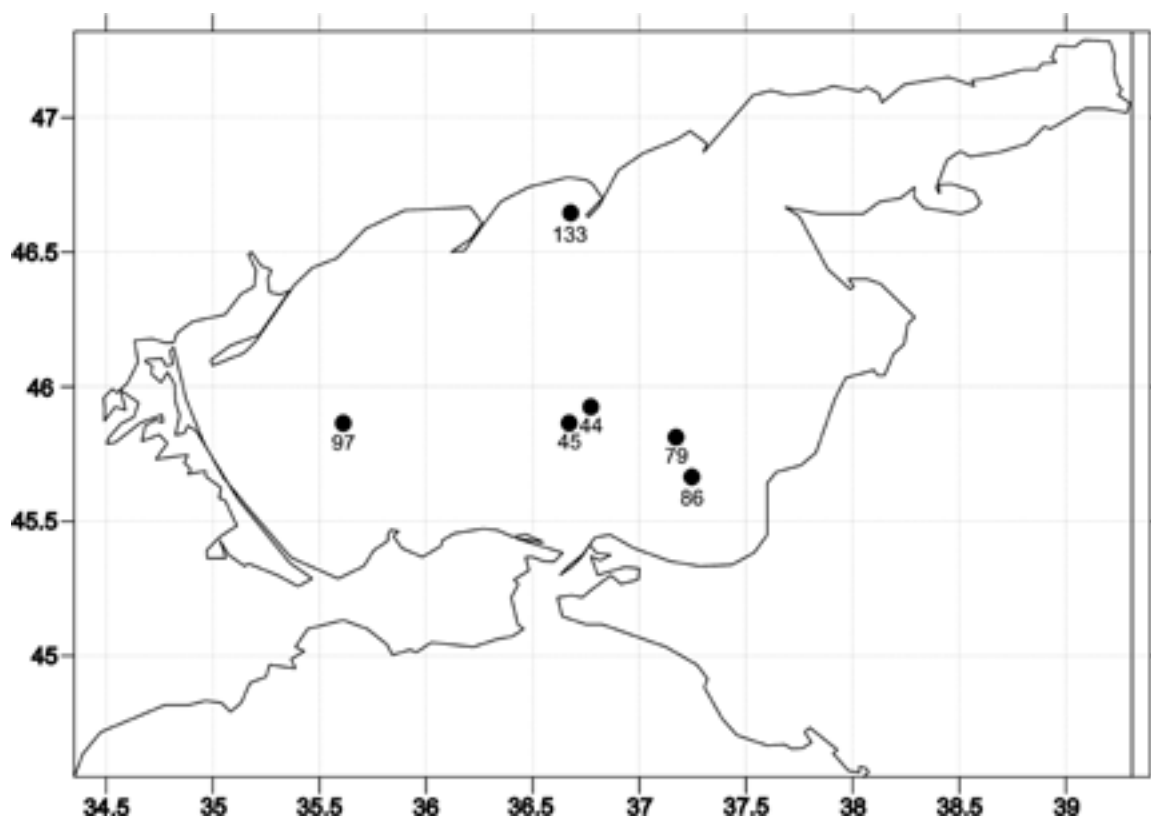


Рис. 1. Карта-схема расположения колонок донных отложений в Азовском море

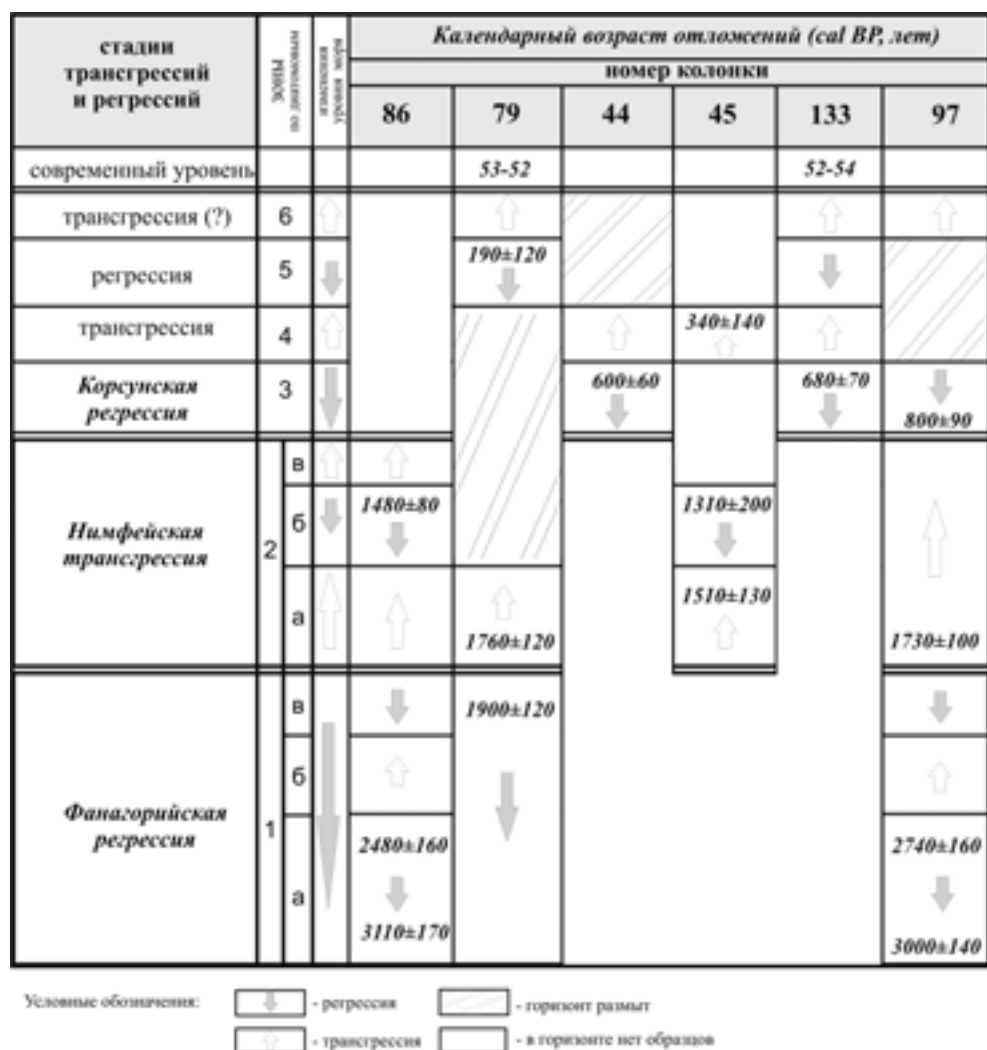


Рис. 2. Схема чередования трансгрессивно-регрессивных стадий Азовского моря по результатам диатомового анализа и абсолютной геохронологии

спор *Chaetoceros*. Эта зона выделяется по 4 колонкам и, так же в некоторых колонках может быть подразделена на три подзоны (по изменению доминирующих индикаторных видов), однако в этой зоне изменения прослеживаются не так четко. Временные рамки, согласно литературным данным (Измайлов, 2005; Зайцев, Зеленщиков, 2009), соответствуют нимфейской трансгрессии (возраст отложений: около 1800–800 лет).

Зона 3 совпадает с регрессивным этапом развития Азовского моря, поскольку в донных отложениях этого периода в массе встречается *Actinocyclus octonarius*, одновременно с уменьшением численности спор *Chaetoceros*. Эта зона прослеживается в 3 колонках (44, 133 и 97) и соответствует корсунской регрессии. Результаты радиоуглеродного анализа указывают на то, что отложения, соотносимые с этой зоной, накапливались примерно 600–800 лет назад (рис. 2).

Трансгрессивно-регрессивные этапы, совпадающие с зонами 4,5 и 6, не описаны в литературных

источниках, однако они выделяются по данным диатомового анализа практически во всех колонках. Трансгрессия в зоне 4 отмечена в трех колонках, однако радиоуглеродное датирование было проведено только для колонки 45 (340 ± 140 лет). Зона 5 (в которой снова наблюдается понижение уровня моря) прослеживается по двум колонкам (79, 133). Согласно данным абсолютной геохронологии возраст этих отложений составляет 190 ± 120 лет (рис. 2). Зона 6, согласно данным диатомового анализа, характеризуется повышением уровня моря и четко выделяется в трёх колонках, однако радиоуглеродная датировка образцов не проводилась. Возможно, что эта зона отражает изменения, происходящие и в настоящее время и, соответствует современному уровню Азовского моря.

Таким образом, можно отметить, что периодически менявшиеся на протяжении новоазовского времени (последние 3100 лет) климатические и, соответственно, гидрологические условия нашли от-

ражение в последовательной смене доминирующих видов микроводорослей. В результате диатомового анализа новоазовских отложений были выделены виды, маркирующие смену экологических условий в море (повышение, или снижение уровня моря). Основные выделенные зоны – соответствуют описанным ранее в литературе трансгрессивно/регрессивным этапам существования Азовского моря, что

подтверждает достоверность выводов сделанных в результате анализа видового состава диатомовых водорослей.

Исследования выполнялись в рамках ПФИ Президиума РАН «Проблемы происхождения жизни и становления биосферы» и ПФИ ОНЗ РАН «Географические основы устойчивого развития Российской Федерации и ее регионов».

Список литературы

1. Диатомовые водоросли СССР (ископаемые и современные). Л.: Наука, 1974. Т. 1. 403 с.
2. Зайцев А.В., Зеленищikov Г.В. Голоцен дельты Дона // Геология, география и экология океана: Мат. междунар. конф., посв. 100-летию со дня рожд. Д.Г. Панова (8–11 июня 2009 г., г. Ростов-на-Дону). Ростов-наДону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2009. С. 124–126
3. Измайлов Я.А. Эволюционная география побережий Азовского и Чёрного морей. Книга 1. Анапская пересыпь. Сочи, 2005, 174 с.
4. Караева Н.И. Диатомовые водоросли бентоса Каспийского моря. Баку: Изд-во ЭЛМ, 1972. 258 с.
5. Ковалева Г.В. Диатомовые водоросли из позднечетвертичных осадков Азовского моря // Материалы Международной научной конференции диатомологов России и стран СНГ «Морфология, клеточная биология, экология, флористика и история развития диатомовых водорослей», Минск, 2007а. С. 194–197.
6. Ковалева Г.В. История формирования флоры диатомовых водорослей Азовского моря в позднечетвертичное время // Мат.межд. симп. «Позднекайнозойская геологическая история севера аридной зоны», Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. С. 209–214.
7. Ковалева Г.В. Обнаружение слоев с *Actinocyclus octonarius* Ehr. и *Actinoptychus senarius* (Ehr.)Ehr. в позднечетвертичных осадках Темрюкского залива (Азовское море) // Мат. ЛII сессии Палеонтолог. об-ва РАН: «Палеонтология, палеобиогеография и палеоэкология» (2–6 апреля 2007, Санкт-Петербург). СПб., 2007б. С. 68–70.
8. Ковалева Г.В. Систематический список микроводорослей бентоса и планктона прибрежной части Азовского моря и прилегающих водоемов // Современные проблемы альгологии, Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2008. С. 174–192.
9. Ковалева Г.В., Золотарева А.Е. Результаты изучения диатомовых водорослей из поверхностных донных отложений Таганрогского залива // Мат. межд. науч. конф. «Экологическая безопасность приморских регионов (порты, берегозащита, рекреация, марикультура): посв. 150-летию Н.М. Книповича», Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2012. С. 119–125
10. Лосева Э.И. Атлас морских плейстоценовых диатомей европейского северо-востока СССР – СПб.: Наука, 1992. 177с.
11. Матишов Г. Г., Ковалева Г. В., Польшин В. В. Новые данные о скорости седиментации в Азовском море в позднем голоцене // Доклады АН, 2009, Т. 428, № 6, С. 820–823.
12. Матишов Г.Г., Ковалева Г.В., Новенко Е.Ю. Результаты спорово-пыльцевого и диатомового анализа грунтовых колонок азовского шельфа. //Доклады РАН, 2007, Т. 416, № 2, С. 250–255.
13. Ольштынская А.П. Кайнозойский этап развития диатомовой флоры Украины // Автореф. дис. ...докт. геолог. наук. – Киев, 1999. – 35 с.
14. Прошкина-Лавренко А.И. Диатомовые водоросли планктона Азовского моря. – М.-Л.: АН СССР. – 1963а. – 190 с.
15. Радионова Э.П., Головина Л.А. Микрофлора эотиса – понта разреза Тамань // Біостратиграфічні основи побудови стратиграфічних схем фанерозою України: Зб. Наук. Праць ІГН НАН України. Київ., 2008. С 276–284.
16. Современное развитие эстуарных экосистем на примере Азовского моря / Под ред. Г.Г. Матишова. Апатиты, 1999. 366 с.
17. Стратиграфия СССР. Четвертичная система (полутом 2). М.: Недра. 1984. 556 с.
18. Студеникина Е.И., Алдакимова А.Я., Губина Г.С. Фитопланктон Азовского моря в условиях антропогенных воздействий. – Ростов-на-Дону: Эверест, 1999. – 175 с.
19. Федоров П.В. Позднечетвертичная история Черного моря и развитие южных морей Европы / в кн.: Палеогеография и отложения плейстоцена южных морей СССР. М.: Наука, 1977. С. 25–32.
20. Cooper Sh. R. Diatoms in sediments cores from the mesohaline Chesapeake Bay // Diatom Research, Vol. 10 (1), 1995. P. 39–89/
21. Matishov G.G., Kovaleva G.V., Novenko E.Yu., Krasnorutskaya K.V., Polshin V.V. Paleogeography of the Sea of Azov region in the Late Holocene (reconstruction by diatom and pollen data from marine sediments) // Quaternary International, 284 (2013). P. 123–131
22. Sansetta C. Distribution of diatom species in surface sediment of the Bering and Okhotsk seas // Micropaleontology, 1982. V. 28. P. 221–257.
23. Suto I. Taxonomy of the Marine diatom resting spore genera *Di cladia* Ehr., *Monocladia* gen. nov. and *Syndendrium* Ehr. and their stratigraphic significance in miocen strata // Diatom Research, 2003, Vol. 18(2), P. 331–356.

СОДЕРЖАНИЕ

Авад В. Опустынивание и решение проблемы водоснабжения территории Ирака	5
Агапова А.Р., Непон Р.К., Слюсаренко И.Ю. Палеогеографические реконструкции изменений ландшафтов Чуйской котловины (ЮВ Алтай) в голоцене на основе геологических, археологических и дендросейсмологических данных	7
Акимова Е.В., Стасюк И.В., Кукса Е.Н., Мотузко А.Н., Томилова Е.А. Итоги последних исследований палеолитической стоянки Усть-Кова (Северная Ангара)	10
Алексеева А.Н., Толстобров Д.С. Диатомовые комплексы в донных отложениях озера Безымянного в районе реки Кола (Кольский полуостров)	13
Алескеров Б.Д., Мамедова Г.Ш. Эволюция климата и ландшафтов Азербайджана в среднем плейстоцене	16
Алифанов В.М. Соотношения почвообразования и осадконакопления в глобальных и региональных денудационно-аккумулятивных циклах	18
Андерсон П.М., Ложкин А.В., Минюк П.С., Пахомов А.Ю., Черепанова М.В. Изменение природной среды острова Итуруп (Курильский архипелаг) в голоцене по данным комплексного исследования осадков озер	21
Андреичева Л.Н. Петрографический состав среднелепистоценовых тиллов на европейском Севере России	23
Андреичева Л.Н., Андреичев В.Л. К–Аг изотопное датирование основных тиллов на северо-востоке Европы	26
Антонов О.М., Быстров М.А., Большианов Д.Ю. Изменение границы ледника Неожиданный (п-ов Таймыр) за последние десятилетия по результатам обработки космических снимков высокого пространственного разрешения	29
Арсланов Х.А., Дружинина О.А., Кублицкий Ю.А., Субетто Д.А., Сырых Л.С. Новые данные о палеосреде Юго-Восточной Прибалтики: результаты исследований 2011–2013 гг.	32
Арсланов Х.А., Свиточ А.А., Чепалыга А.Л., Янина Т.А., Максимов Ф.Е., Чернов С.Б., Тертычный Н.И., Старикова А.А. О возрасте хвалынских отложений Каспийского региона по данным датирования раковин моллюсков ^{14}C и $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$ методами	34
Астахов В.И. Последлениковий плейстоцен Русского Севера: генезис и корреляция	37
Ахтерьякова А.В., Лецинский С.В., Пархомчук В.В., Панов В.С. Голоценовый разрез I надпойменной террасы реки Демьянка	40
Бабаев А.Г., Курбанов Р.Н. Эволюция природной среды пустыни Каракумы	44
Баженов А.И., Якимов А.С. Трещинные образования в почвах как свидетельства палеоландшафтных условий	47
Базарова В.Б. Периоды аридизации и динамика развития ландшафтов степной зоны Юго-Восточного Забайкалья в голоцене	50
Байгушева В.С., Титов В.В., Тимонина Г.И. Позднеплейстоценовые <i>Bison Priscus</i> <i>Bojanus</i> Приазовья (Россия) и их палеоэкология	53
Безродных Ю.П., Делия С.В., Романюк Б.Ф., Сорокин В.М., Янина Т.А., Арсланов Х.А. Новые данные о биостратиграфии и палеогеографии позднего плейстоцена Каспия	56
Безусько Л.Г. Природные и антропогенные изменения растительного покрова равнинной части Украины в позднем голоцене (по палинологическим данным)	58
Бейкер Дж.Л., Никитин М.Ю. К вопросу о возрасте Пудостской травертиновой формации	61
Белянин П.С. Эволюция ландшафтных компонентов в бассейне р. Уссури в позднем неоплейстоцене – голоцене	64
Белянина Н.И., Белянин П.С. Формирование ландшафтов аккумулятивной равнины реки Туманной в неоплейстоцене и голоцене (Южное Приморье)	67
Бессуднов А.Н., Зарецкая Н.Е., Панин А.В., Кузнецова Т.В., Бессуднов А.А., Бурова Н.Д. Особенности и хронология формирования тафоценоза лошадей в Дивногорье (бассейн Среднего Дона)	70
Боброев А.А. Раковинные амебы в отложениях плейстоцена и голоцена (Якутия)	73
Болиховская Н.С., Молодьков А.Н. Ландшафтно-климатические особенности, хронология и корреляция теплых и холодных интервалов периода от 100 до 30 тыс. л. н. по данным палинологического и ИК-ОСЛ анализов опорного разреза Вока (юго-восточное побережье Финского залива)	75
Большаков В.А. Климатохроностратиграфические следствия сопоставления орбитально-климатической диаграммы с составной бентосной записью $\text{I}\text{g}04$ для последних 1,8 млн лет	78
Большианов Д.Ю., Крылов А.В. Палеогеография Таймырской низменности в неоплейстоцене и голоцене	81
Борисова О.К. Этапы наиболее быстрых ландшафтно-климатических изменений в позднем плейстоцене	84
Будников А.Л. Новый генетический (дилювиальный) тип формирования россыпей алмазов в долинах рек Муна и Улаах Муна (Саха Якутия)	87
Буравская М.Н. Особенности строения и вещественного состава современного аллювия рек Ижмы и Вычегды	89
Былинская М.Е., Головина Л.А. Стратиграфия и палеоокеанология приполярного сектора Атлантики во время стадий MIS 1–7	92

<i>Васильев С.В., Боруцкая С.Б.</i> Проблемы таксономии и морфология образца Нарикотоме III (<i>Homo ergaster</i>)	94
<i>Вахнин М.Г.</i> Изучение морфологии и новейших тектонических движений о. Колгуев геоинформационными методами	97
<i>Величко А.А., Дренова А.Н.</i> Древние материковые дюны Восточной Европы (их распространение, возраст, направление дюноформирующих ветров)	99
<i>Величко А.А., Писарева В.В., Фаустова М.А.</i> Проблемы периодизации и корреляции ледниковых и перигляциальных этапов квартера Восточной Европы	102
<i>Веремеева А.А., Глушкова Н.В.</i> Пространственные закономерности протаивания отложений ледового комплекса в голоцене на примере тундровой зоны Колымской низменности	104
<i>Верещака К.Г.</i> Особенности седиментогенеза таманской группы соляных озер в четвертичном периоде	107
<i>Весселинг Ф.П., Янина Т.А., Анистратенко В.В., Исламоглу Е.И., Алчичек Г., Алчичек М.Д.</i> Взлет и падение понто-каспийской биоты	109
<i>Волкова В.С.</i> Флора и растительность на рубеже плиоцена и эоплейстоцена на юге Западной Сибири	111
<i>Волкова В.С., Головина А.Г.</i> Стратиграфия верхнего плиоцена и эоплейстоцена аридных районов Западной Сибири и нижняя граница квартера	113
<i>Волокитина О.А., Шейков А.А.</i> Распределение осадков по поверхности дна Таганрогского залива	116
<i>Волошко Е.А., Бондаренко Н.А.</i> Морфоструктурные особенности шельфа черноморского побережья Кавказа	118
<i>Воскресенская Т.Н., Лефлат О.Н.</i> Озёрный седиментогенез и особенности палеогеографии иссык-кульской межгорной впадины на рубеже плиоцена и плейстоцена	120
<i>Галимова Д.Н., Аськеев И.В., Монахов С.П., Аськеев О.В., Аськеев А.О.</i> Ихтиофауна и малакофауна неоплейстоценового местонахождения «Бима» (Республика Татарстан)	122
<i>Гептнер А.Р.</i> Вулканогенно-осадочные отложения гляциального шельфа Исландии	125
<i>Гильманова Д.М., Косарева Л.Р., Хасанов Д.И., Спассов С., Нургалиев Д.К., Ситдииков А.Г.</i> Археомангнитный метод определения возраста печи Болгарского городища	127
<i>Глазырин Е.А.</i> Проявление высокоамплитудной неотектоники в рельефе Таманского полуострова и прилегающего морского дна за период 2007–2012 гг.	129
<i>Глазырин Е.А., Шейков А.А.</i> Морские картировочные скважины как ключ к изучению четвертичного периода Азовского моря	132
<i>Глушанкова Н.И.</i> Развитие ландшафтов на Русской равнине в среднем плейстоцене	134
<i>Глушанкова Н.И., Агаджанян А.К.</i> Четвертичная стратиграфия и история развития внеледниковой зоны в бассейне Средней Волги.	137
<i>Головачев М.В.</i> Реконструкция палеоэкологических обстановок на юге Нижней Волги в среднем и позднем неоплейстоцене на основе палеотериологических данных	140
<i>Голубова Н.В.</i> Литолого-биогеохимические особенности донных отложений Цимлянского водохранилища	143
<i>Голубцов В.А.</i> Изотопный состав углерода и кислорода педогенных карбонатных кутан как источник информации об изменениях окружающей среды в позднем плейстоцене и голоцене на территории Южного Прибайкалья.	145
<i>Горбещ Л.В., Потова Л.В.</i> Субфоссильные остатки <i>Spermophilus</i> (<i>Sciuridae</i> , <i>Rodentia</i>): реликты тундро-степной фауны в голоцене (Канев, Украина)	148
<i>Греков И.М., Зарецкая Н.Е., Колька В.В.</i> Раннеголоценовые отложения долины р. Кузреки	151
<i>Гугалинская Л.А.</i> Влияние стадийности валдайского литопедогенеза на формирование голоценового почвенного покрова.	153
<i>Гусев Е.А., Кузнецов А.Б., Полякова Е.И., Крылов А.В.</i> Первые Sr-хемостратиграфические данные по позднекайнозойским осадкам Енисейского Севера	156
<i>Данукалова Г.А., Осипова Е.М.</i> Стратиграфическое расчленение отложений эоплейстоцена и акчагыла местонахождения Караяр-Мустафино и находки моллюсков (Южное Предуралье)	159
<i>Деев Е.В., Чупина Д.А.</i> Неотектоническое районирование северо-запада горного Алтая на основе морфометрического анализа цифровой модели рельефа.	162
<i>Демкин В.А., Демкина Т.С., Удальцов С.Н., Ельцов М.В.</i> Палеопочвы, климат и человек Волго-Уральских степей в раннежелезном веке	165
<i>Денисенко А.М., Любимова Т.В.</i> Голоценовая эволюция лагун Адриатического и Азовского морей	168
<i>Добровольская Е.В.</i> Соотношение скотоводства и охоты на разных этапах эволюции человека	170
<i>Друщиц В.А., Садчикова Т.А.</i> Различия нахождения скоплений гидратов газа на гляциальных и перигляциальных шельфах Арктики	173
<i>Дунаев Н.Н.</i> Побережье микроконтинента Южная Георгия в позднем голоцене	176
<i>Дюжова К.В., Новенко Е.Ю., Ковалева Г.В., Золотарева А.Е.</i> Результаты спрово-пыльцевого и диатомового анализа верхнеголоценовых отложений Азовского моря	178
<i>Евзеров В.Я.</i> Условия развития морских трансгрессий в области распространения скандинавских ледниковых покровов	181

<i>Еловичева Я.К.</i> Решение актуальных вопросов стратиграфии и геохронологии гляциоплейстоцена Беларуси	184
<i>Енгальчев С.Ю.</i> Восходящие флюидные разгрузки и подходы к идентификации их производных в разрезах четвертичных отложений	187
<i>Еникеев Ф.И.</i> Региональная стратиграфическая схема Прибайкалья и Забайкалья: проблемы и рекомендации	190
<i>Ефременкова О.И.</i> Уточнение неотектонического строения бассейна р. Мзымта по результатам трассирования границ разноранговых линейментов	193
<i>Жуйкова И.А., Масютин В.В.</i> Анализ находок плейстоценовой мегафауны Вятско-Камского региона (Кировская область).	196
<i>Зайцев В.Н.</i> Картографическая палеорекострукция геоморфологической динамики прирусловых рельефов Нижнего Поволжья в четвертичном периоде.	199
<i>Занина О.Г., Лопатина Д.А., Губин С.В., Максимович С.В.</i> К истории растительности Западной Берингии в позднем плейстоцене (МИС 2 и МИС 3).	202
<i>Зарецкая Н.Е., Шеботинов В.В., Панин А.В., Максимов Ф.Е., Кузнецов В.Ю., Симакова А.Н.</i> Геохронология и дискуссионные вопросы палеогеографии позднего неоплейстоцена Вытегодско-Северодвинской флювиальной системы.	204
<i>Застрожных А.С., Попов С.В., Застрожных Д.А.</i> Вопросы проблематики нижневолжских разрезов неоплейстоцена	207
<i>Застрожных А.С., Шкатова В.К., Минина Е.А.</i> Карты четвертичных образований. Состояние, проблемы, перспективы	210
<i>Захаренко В.С.</i> Особенности седиментогенеза в четвертичном периоде и условия образования газогидратов на шпицбергенской континентальной окраине	212
<i>Захаренко В.С., Шлыкова В.В.</i> Стратиграфия, литология и палеогеографические обстановки на шпицбергенско-баренцевоморской континентальной окраине в кайнозое	215
<i>Захаров А.Л., Константинов Е.А.</i> Морфологический анализ западного комплекса Северо-Восточного Приазовья в контексте проблемы его происхождения.	218
<i>Зеленков Н.В.</i> Формирование фауны птиц аридных ландшафтов Центральной Азии на рубеже неогена и квартера	221
<i>Зерницкая В.П., Новенко Е.Ю.</i> Климат Беларуси в позднеледниковье и голоцене по данным палинологических исследований озерных отложений.	224
<i>Зольников И.Д., Деев Е.В., Назаров Д.В., Котлер С.А.</i> Геологическое строение и генезис высоких террас Чуи и среднего течения Катуня.	226
<i>Зыкин В.С., Зыкина В.С., Смолянинова Л.Г.</i> Современное состояние и основные проблемы стратиграфии и палеогеографии квартера Западной Сибири	229
<i>Зыков Д.С., Колодяжный С.Ю.</i> Морфоструктурные проявления в зонах дислокаций Среднего Поволжья и Нижнего Прикамья.	232
<i>Иванов Д.Л.</i> Экологическая хроностратиграфия как новое направление изучения сообществ микромаммалий позднеледниковья – голоцена территории Беларуси	235
<i>Иванов М.Н., Петраков Д.А., Строев А.П., Харбор Ж., Хеймэн Ж., Лифтон Н.А.</i> Эволюция ледников бассейна Иньльчек на Тянь-Шане в максимум последнего оледенения.	238
<i>Иванова Е.Д.</i> Миграционно-климатическая смена фораминиферных сообществ в четвертичных осадках Охотского моря.	241
<i>Иванова С.В.</i> Адаптация человека к изменениям природной среды в Северном Причерноморье (бронзовый век)	244
<i>Идрисов И.А.</i> Речные террасы Восточного Кавказа.	247
<i>Измайлов Я.А.</i> Попытка количественной оценки темпов плейстоценовых вертикальных тектонических движений морских побережий (Восточное Азово-Черноморье)	250
<i>Измайлов Я.А., Гусаков И.Н.</i> Катастрофические извержения грязевых вулканов и их признаки в разрезах плейстоценовых отложений (Таманский полуостров)	253
<i>Илларионов А.Г.</i> Причины и этапы обводнения внеледниковой (перигляциальной) зоны Западно-Сибирской равнины	256
<i>Казанов И.А., Титов В.В.</i> О находке мамонта в Белокалитвинском районе Ростовской области.	259
<i>Казьмин С.П.</i> Климатический феномен Малой ледниковой эпохи.	261
<i>Казьмин С.П., Волков И.А.</i> Субэаральная формация Кулунды как показатель глобальных климатических изменений квартера	264
<i>Калинин П.И., Алексеев А.О.</i> Геохимический подход к исследованию происхождения лессовых отложений и реконструкции природных условий юга Русской равнины в плейстоцене.	267
<i>Карабанов А.К.</i> Неотектонические структуры и их проявление в строении четвертичных отложений и рельефе территории Беларуси	269
<i>Кармазиненко С.П.</i> Микроморфологические особенности плейстоценовых отложений палеолитической стоянки Малый Раковец IV на Закарпатье.	272

<i>Киосак Д.В., Иванова С.В., Конигов Е.Г., Виноградова Е.И.</i> Влияние «природных катастроф» на население Причерноморского региона: хронологический критерий верификации	275
<i>Клещенок А.В.</i> Радон в донных отложениях Таганрогского залива и северо-восточной части Черного моря	278
<i>Ковалева Г.В., Золотарева А.Е.</i> Трансгрессивно-регрессивные этапы развития Азовского моря (по результатам диатомового анализа Новоазовских отложений)	280
<i>Ковда И.В., Моргун Е.Г.</i> Изучение микрорельефа Гильгай на юге европейской территории России	284
<i>Козлов Е.А.</i> Параметры структуры выноса в голоценовые озера подчиненных ландшафтов Беларуси (для фаз <i>Pinus</i> и <i>Betula</i>) в имитационных ГИС.	287
<i>Коломиец В.Л.</i> Четвертичный седиментогенез инфантильных впадин юго-восточного побережья оз. Байкал.	289
<i>Коломиец В.Л., Будаев Р.Ц.</i> Морфолитоогенез и природная среда неоплейстоцена Западного Забайкалья (Гусиноозерско-Удинская ветвь межгорных впадин)	292
<i>Колька В.В., Корсакова О.П.</i> Неотектоника и палеогеография депрессии Белого моря в позднеледниковье и голоцене (по данным изучения донных осадков малых озер)	295
<i>Колякин В.М., Попова Н.Н.</i> Эоплейстоцен приенисейского региона и возможная его корреляция с событиями на севере Сибири.	298
<i>Комаровский М.Е.</i> Структура краевых образований и динамика Поозерского оледенения на территории Беларуси	301
<i>Конигов Е.Г., Фащевский С.Н., Главацкий В.И.</i> Стратиграфия, литология и палеогеография посткарангатских отложений северо-западного шельфа Черного моря	303
<i>Коновалова В.А.</i> Палеоценозы остракод и их роль в палеогеографических реконструкциях ландшафтов квартера Западно-Сибирской равнины	306
<i>Кононов Ю.М.</i> Реконструкция динамики летней температуры воздуха Северной Фенноскандии за последние 500 лет по данным изучения древесных колец	309
<i>Константинов Е.А., Величко А.А.</i> Следы интенсивной позднеледниковой эрозии в строении лёссово-почвенной формации Северо-Восточного Приазовья.	312
<i>Коркин С.Е.</i> Особенности седиментогенеза в четвертичном периоде для долины реки Глубокий Сабун	315
<i>Корсакова О.П.</i> Межледниково-ледниковые циклы в осадках береговой зоны Кольского региона	317
<i>Косарева Л.Р., Нургалиев Д.К., Гильманова Д.М., Фаттахов А.В.</i> Предварительные данные о магнитных свойствах осадков озера Балхаш (Казахстан)	320
<i>Котлер С.А.</i> Генетические типы и позднечетвертичная история Уймонской котловины и прилегающей территории.	322
<i>Кошелева Е.А.</i> Система адаптации «человек – окружающая среда» в мезолите Северной Европы.	325
<i>Крылов А.В., Матвеев В.П.</i> Новые данные по морским моллюскам и стратиграфии плиоцена – голоцена арх. Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, о. Вайгач и Югорского п-ова	328
<i>Крылов П.С., Нургалиев Д.К., Гильманова Д.М., Фаттахов А.В.</i> Сейсмостратиграфический анализ донных отложений озера Балхаш.	333
<i>Кряжева И.В.</i> Позднеголоценовые мелкие млекопитающие из местонахождений р. Кожим (Приполярный Урал).	335
<i>Кузьмин Я.В., Зольников И.Д., Глушкова Н.В., Чупина Д.А., Дементьев В.Н.</i> Пространственный анализ археологических памятников центральной части Барабинской равнины (Западная Сибирь) методами ГИС: древний человек и природная среда в голоцене.	338
<i>Кузьмин Я.В., Казанский А.Ю.</i> О некоторых дискуссионных вопросах геоархеологии и геологии Горного Алтая.	341
<i>Курманов Р.Г.</i> Реконструкция растительности Южного Урала в квартере по данным спорово-пыльцевого анализа	344
<i>Лавров А.С., Потапенко Л.М.</i> Транзитная терраса севера Западной Сибири: новые факты и аргументы.	347
<i>Лаврушин Ю.А., Чистякова И.А., Кураленко Н.П., Холмовой Г.В., Бессуднов А.Н.</i> Модель строения и формирования Дивногорского гляциотектонического сооружения (ДГС)	350
<i>Ланчонт М., Комар М., Мадейска Т., Вальде-Новак П., Холуб Б., Кусяк Я., Мрочек П.</i> Позднегляциальный ландшафт региона Подхале (Карпаты) в свете исследований археологической стоянки Новая Белая 1	353
<i>Ларин С.И., Лаухин С.А., Гусельников В.Л.</i> Новые данные о древней мерзлоте перигляциальной зоны Западной Сибири в позднем неоплейстоцене и голоцене	356
<i>Ларина Н.С., Ларин С.И., Меркушина Г.А., Меньщиков А.Н.</i> Геохимия торфяно-болотного седиментогенеза Ишимской равнины в голоцене	359
<i>Лаухин С.А.</i> О возможности развития каргинской трансгрессии на севере Евразии.	362
<i>Левина Н.Б., Тюрин В.Н., Костюк Д.Н.</i> Геолого-геоморфологическая основа ландшафтов области среднечетвертичных ледниковых покровов в бассейне Бол. Югана и Бол. Салыма (Обь-Иртышское междуречье)	365
<i>Левитан М.А., Кузьмина Т.Г., Лукиша В.Л., Рощина И.А., Сыромятников К.В., Макс Л., Нюрнберг Д., Ритдорф Я.-Р., Тидеманн Р.</i> История седиментации на континентальном склоне Кроноцкого полуострова (Восточная Камчатка) за последние 20 тыс. лет	368

<i>Левченко Н.А.</i> Особенности физико-механических свойств четвертичных грунтов различных элементов рельефа прибрежной зоны г. Сочи	370
<i>Леонова Е.В., Александрова О.И., Антипушина Ж.А., Сердюк Н.В., Спиридонова Е.А., Тесаков А.С.</i> Комплексные исследования многослойных памятников каменного века в Губском ущелье	373
<i>Ложкин А.В., Андерсон П.М., Минюк П.С.</i> Межледниковья, интерстадиалы и ледниковые стадии в непрерывной климатической летописи осадков озера Эльгыгытгын (полярная Чукотка) за последние 450 тыс. лет	376
<i>Лозовская О.В., Лозовский В.М., Мазуркевич А.Н.</i> Палеоландшафт рубежа мезолита – неолита на стоянке Замостье 2 (бассейн Верхней Волги)	379
<i>Лопатин Д.В.</i> Строение и литологический состав аллювия Селенгинско-Манзурской Трансбайкальской гидросистемы (1,7–0,078 млн лет)	382
<i>Лопатина Д.А., Занина О.Г.</i> Субфоссильные спорово-пыльцевые спектры низовьев р. Колымы и их сравнение с составом современной растительности	385
<i>Лу жецкий В.Г.</i> О возрасте Телецкого озера на основе анализа донных отложений, исследуемых с помощью высокоразрешающего геопрофилографа	388
<i>Ляцневская М.С., Киселева А.Г., Родникова И.М., Пшеничникова Н.Ф.</i> Сравнительная характеристика развития почвенно-растительного покрова островов залива Петра Великого (Японское море) в позднем голоцене	390
<i>Магаева Л.А., Устинов М.Т.</i> Седиментогенез и его трансформация на Юдинском плесе озера Чаны	393
<i>Майда С., Титов В.В., Тесаков А.С., Гёкташ Ф., Алчичек Ч.М.</i> Ревизия плио-плейстоценовых фаун млекопитающих района Чобаниса (Западная Турция)	396
<i>Макарихин В.В., Кузнецов А.Б., Покровский Б.Г.</i> Моллюски верхнего плейстоцена Северной Карелии (Гридино): палеонтология, хемостратиграфия и фациальные условия	398
<i>Макаров А.С.</i> Колебания уровня арктических морей в голоцене	400
<i>Макарова Н.В., Суханова Т.В.</i> Проблемы стратиграфии четвертичных отложений в новейшей тектонике и геоморфологии Восточно-Европейской платформы	402
<i>Макеев В.М., Макарова Н.В., Суханова Т.В., Коробова И.В., Дорошко А.Г.</i> Структурно-геоморфологическая характеристика и четвертичные отложения Островецкого района (Беларусь)	404
<i>Максимов А.В., Семенова Л.Р.</i> Стратиграфия четвертичных образований долины реки Мезень	407
<i>Макшаев Р.Р.</i> Фации шоколадных глин	410
<i>Малахов М.И., Малахова Г.Ю., Соляников Я.Л., Босин А.А., Астахов А.С., Колесник А.Н., Матвеева Т.В., Логвина Е.А.</i> Петромагнитные исследования донных осадков пойма на Чукотском плато (Чукотское море)	413
<i>Малахов М.И., Малахова Г.Ю., Соляников Я.Л., Босин А.А., Астахов А.С., Колесник А.Н., Матвеева Т.В., Логвина Е.А.</i> Петромагнитные и палеомагнитные исследования донных осадков каньона Геральд и шельфа Чукотского моря	416
<i>Маликов Д.Г., Шпанский А.В.</i> Предварительные данные по местонахождениям мамонтовой фауны в истоках реки Чулым, Республика Хакасия	418
<i>Маркова А.К., Пузаченко А.Ю., ван Кольфсхотен Т., Косинцев П.А., Кузнецова Т.В., Тихонов А.Н., Бачура О.Н., Пономарев Д.В., ван дер Плихт И., Кутиенс М.</i> Изменения ареалов овцебыка и первобытного бизона в последние 50 тысяч лет на территории Северной Евразии	421
<i>Марченко-Вагапова Т.И.</i> Палинологическая характеристика отложений верхнего плейстоцена на европейском северо-востоке России	423
<i>Матвеев А.В.</i> Активизация разломов в квартере на территории Беларуси	426
<i>Матвишина Ж.Н., Зализняк Л.Л., Дорошкевич С.П.</i> Природные условия мест обитания древнего человека на основании палеопедологических исследований палеолитических стоянок в районе реки Большая Высь (Украина)	429
<i>Матишов Г.Г., Величко А.А., Титов В.В., Тесаков А.С., Тимирева С.Н., Морозова Т.Д., Борисова О.К.</i> Соотношение морских и континентальных отложений (по материалам Восточного Приазовья)	432
<i>Матуль А.Г., Хусид Т.А., Чеховская М.П.</i> Позднечетвертичная палеоокеанология Северо-Западной Пацифики и кислородные условия в Охотском море	435
<i>Махинов А.Н.</i> Современный и реликтовый мерзлотный рельеф гор Нижнего Приамурья	438
<i>Медведева С.Г.</i> Некоторые особенности осадконакопления в эпоху интенсивного техногенеза	441
<i>Микишин Ю.А., Петренко Т.И., Гвоздева И.Г.</i> Ландшафтно-климатические изменения в голоцене Южного Приморья	443
<i>Минакова Е.С.</i> Геоморфологическая и неотектоническая характеристика южного склона Северо-Западного Кавказа (от г. Анапы до пос. Архипо-Осиповка)	446
<i>Минюк П.С., Борходоев В.Я.</i> Плейстоцен и эоплейстоцен озера Эльгыгытгын (Чукотка) – границы и цикличность по данным неорганической геохимии и петромагнетизма	447
<i>Мотузко А.Н.</i> <i>Mammuthus chosaricus</i> Dubrovo в четвертичных отложениях Беларуси	449
<i>Мурий А.А.</i> Анализ цифровых моделей рельефа при палеогеоэкологических реконструкциях в бассейне р. Мзымты (Б. Сочи)	452
<i>Мысливец В.И., Лысенко В.И., Поротов А.В., Зверев А.С.</i> К новейшей истории Севастопольской бухты	455
<i>Назаров Д.В.</i> Новые данные о верхнем плейстоцене п-ова Ямал	457

<i>Найдина О.Д.</i> Природные обстановки востока Северного Прикаспия в позднем плиоцене – эоплейстоцене по палинологическим данным	459
<i>Невидомская Д.Г., Ильина Л.П.</i> Элементный состав минеральной части палеопочв меотского некрополя «Кобякова городища» в долине Дона	461
<i>Несмеянов С.А., Воейкова О.А.</i> Методика характеристики неотектонических активных разрывов при инженерных изысканиях для строительства	464
<i>Несмеянов С.А., Леонова Н.Б., Воейкова О.А., Виноградова Е.А., Мурый А.А.</i> Масштабно-тематические уровни палеоэкологических реконструкций в археологии	467
<i>Низовцев В.А.</i> Палеорекострукция ландшафтных условий ранних этапов природопользования в Подмосковье ...	470
<i>Николаева С.Б.</i> Проблемы и перспективы изучения сейсмодеформаций в четвертичных отложениях Европейского Севера	473
<i>Никольский П.А., Шидловский Ф.К.</i> Мумия анюйского бизона: обстоятельства находки и предварительные результаты изучения	476
<i>Новикова Н.Г.</i> Формирование долин и котловин в горах европейской субарктики в позднем плейстоцене и голоцене.	478
<i>Новихина Е.С., Гусев Е.А.</i> Условия четвертичного осадконакопления в районе поднятия Менделеева (Северный Ледовитый океан), бентосные фораминиферы.	480
<i>Нугманов И.И., Чернова О.С., Даутов А.Н., Чернова И.Ю.</i> Мониторинг смещений земной поверхности вблизи населенных пунктов юго-востока Республики Татарстан с использованием данных ERS-1	482
<i>Обадэ Т.Ф.</i> Присутствие слонов рода <i>Loxodonta Anonymus</i> , 1827 в отложениях с фауной тираспольского фаунистического комплекса Республики Молдовы	484
<i>Опекунова М.Ю.</i> Развитие речных долин Мондинской котловины (Юго-Западное Прибайкалье).	487
<i>Опокина О.Л., Ощепкова Е.Б., Литнина Е.А., Козай С.А., Никулина Е.Л.</i> Позднеэоплейстоценовые отложения Северного Приангарья и их палеогеографическая характеристика	490
<i>Оськина Н.С., Дмитренко О.Б.</i> Палеоусловия раннего эоплейстоцена Южной Атлантики и сопоставление с континентальным севером	493
<i>Павлова Е.Ю., Питулько В.В.</i> Ландшафтно-климатические условия Сартанского криохрона Новосибирских островов и Яно-Индигорской низменности	495
<i>Палагушкина О.В., Назарова Л.Б., Ширрмайстер Л., Веттерих С.</i> Палеоэкологические исследования методом диатомового анализа на территории Аляски.	498
<i>Панасенко В.Е.</i> Землеройки (<i>Eulipotyphla: Soricidae</i>) четвертичного периода Восточной Азии	500
<i>Панин П.Г.</i> Развитие почвенного покрова центра Восточно-Европейской равнины от среднего плейстоцена до современной эпохи	503
<i>Пахомов А.Ю.</i> Типы и рельефообразующая роль тектонических движений на северном побережье Охотского моря.	506
<i>Песочина Л.С.</i> Реконструкция динамики степных ландшафтов юга Русской равнины во второй половине голоцена на основе почвенно-археологических данных.	509
<i>Пинчук Т.Н., Бурындына Л.В., Кодаш А.С.</i> Сопоставление комплексов фораминифер и остракод Азовского и Черного морей в голоцене	512
<i>Писарчук Н.М.</i> Обоснование соответствия Муравинского межледниковья на территории Беларуси всему 5-му ярусу изотопно-кислородной шкалы.	515
<i>Питулько В.В., Басилян А.Э., Павлова Е.Ю.</i> Новые «кладбища» мамонтов с признаками деятельности древнего человека на севере Яно-Индигорской низменности.	518
<i>Погодина Н.В., Струкова Т.В.</i> Полевки рода <i>Borsodia</i> из местонахождения Звериноголовское в Южном Зауралье (ранний плейстоцен, гелазий, хапровский фаунистический комплекс)	521
<i>Погосян Л.А., Бобров А.А.</i> Профильное распределение раковинных амёб в почвах тундры	523
<i>Польшин В.В., Тарасов С.П., Солдатов Г.В., Пивнев П.П.</i> Результаты сейсмоакустического профилирования дна Таганрогского залива Азовского моря	524
<i>Попова Л.В.</i> Геоморфологический критерий определения геологического возраста пещерного палеолита Крыма ...	527
<i>Попова Н.Н.</i> Опыт и проблемы изучения четвертичных отложений при создании ГОСГЕОЛКАРТ-200 нового поколения	530
<i>Пушина З.В., Веркулич С.Р., Гогорев Р.М., Меллес М.</i> Палеоэкологические условия развития оазиса Бангера (Восточная Антарктида) в голоцене	532
<i>Разжигавва Н.Г., Ганзей Л.А., Гребенникова Т.А., Белянина Н.И., Максимов Ф.Е., Кузнецов В.Ю.</i> Развитие ландшафтов Малой Курильской гряды в теплые фазы среднего – позднего плейстоцена.	535
<i>Рековец Л.И., Соха П., Демешкант В.И.</i> Палеоэкология многослойного местонахождения териофауны Меджибож в среднем плейстоцене Украины	538
<i>Решетова С.А., Безрукова Е.В., Летунова П.П., Шарова О.Г.</i> Сравнительная характеристика трансформации ландшафтов Прибайкалья и Забайкалья в позднеледниковье и голоцене.	541
<i>Руденко О.В., Петрова Н.Ю.</i> Новые данные к биостратиграфии донных осадков голоцена Западно-Новоземельского шельфа.	544

<i>Русаков А.В., Никонов А.А., Савельева Л.А., Симакова А.Н., Максимов Ф.Е., Кузнецов В.Ю., Шварев С.В., Битюков М.Ю.</i> Новые данные по стратиграфии, геохронологии, условиям формирования отложений и почв опорного разреза позднего неоплейстоцена Черемошник (центр Ярославского Поволжья)	548
<i>Рыжов Ю.В., Кобылкин Д.В.</i> Хронология эрозионно-аккумулятивных процессов в бассейне р. Куйтунки (Западное Забайкалье) в голоцене	551
<i>Рыжов Ю.В., Кобылкин Д.В., Арсланов Х.А.</i> Стратиграфия, геохронология и корреляция каргинских отложений юга Сибири.	553
<i>Рябогина Н.Е., Иванов С.Н.</i> Реконструкция палеоландшафтов и проблемы корреляции голоценовых отложений юго-западной части Западной Сибири (по палинологическим данным торфяников и почв)	556
<i>Саакян Л.Г., Сатиан М.А., Степанян Ж.О.</i> Некоторые вопросы литологии голоценовых образований озера Севан.	559
<i>Сапелко Т.В., Кузнецов Д.Д., Науменко М.А., Баянов Н.Г.</i> К вопросу о происхождении озер средней полосы России.	561
<i>Сафарова Л.Р., Якимов А.С.</i> Результаты геохимических исследований многослойного археологического памятника Кочегарово 1 по полевым данным за 2012 год	564
<i>Сафарова С.А.</i> Трансформация ландшафтов межгорных котловин Южной Сибири в течение позднего плейстоцена, голоцена (на основе палеонтологических данных)	566
<i>Саядян Ю.В.</i> Основные вопросы новейшей геологической истории Армении	568
<i>Свиточ А.А.</i> История Большого Каспия	570
<i>Свиточ А.А., Макшаев Р.Р., Хомченко Д.С.</i> Шоколадные глины Северного Прикаспия (распространение, строение, фауна и происхождение)	572
<i>Седлецкий В.И.</i> Строение и состав скифского горизонта плейстоцена на севере Ростовской области	575
<i>Семенов В.В.</i> Палеомагнетизм и магнитостратиграфическая корреляция лессово-почвенных серий Восточной Европы и Средней Азии	577
<i>Семенов Г.А.</i> Травертины Евразии – идеальное хранилище стратиграфической информации и культурных слоев четвертичного периода.	580
<i>Семенов Г.А., Шиф А.И.</i> Природные и техногенные неоген-четвертичные травертины альпийского пояса.	583
<i>Семенов Ф.В.</i> Построение гидрографической сети неоплейстоцена морфометрическими методами.	586
<i>Сергеев А.В.</i> Особенности четвертичных континентальных песков Удмуртии.	589
<i>Сизикова А.О.</i> Комплексное исследование верхнеплейстоценовых горизонтов лёссов юга Западной Сибири, разрез Ложок	591
<i>Симакова А.Н., Тесаков А.С., Исаев В.А., Ренева М.А., Остапенко А.А., Крицкая О.Ю., Фролов П.Д., Школьник М.И.</i> Геологический контекст специфических рыхлых образований пещеры Трю-44 (Кавказский государственный природный биосферный заповедник)	594
<i>Сиренко Е.А.</i> Уровни изменения состава растительности территории Украины на протяжении позднего плейстоцена – раннего неоплейстоцена	598
<i>Смирнова М.А., Казарина Г.Х., Матуль А.Г.</i> Распространение морского льда в северо-западной части субарктической Пацифики за последние 20 тыс. лет по данным изучения диатомей.	601
<i>Сотникова М.В., Форонова И.В.</i> Плейстоценовая история пантер львиной группы: <i>Panthera fossilis</i> , <i>Panthera spelaea</i> и <i>Panthera atrox</i> в Евразии и Северной Америке	603
<i>Спектор В.Б., Пушкарь В.С., Федоров А.Н., Галанин А.А., Спектор В.В.</i> Возраст ледников хребта Сунтар-Хаята.	606
<i>Стрелецкая И.Д., Ванштейн Б.Г., Васильев А.А., Облогов Г.Е.</i> Подземные льды на побережье Западного Ямала (Карское море) как отражение палеогеографических условий конца неоплейстоцена – голоцена	608
<i>Судакова Н.Г., Антонов С.И., Введенская А.И.</i> Реконструкция краевых зон разновозрастных оледенений в центре Русской равнины	611
<i>Сунгатуллин Р.Х., Сунгатуллина Г.М.</i> Кайнозой Нижней Камы (по результатам крупномасштабного геологического картирования)	614
<i>Сыромятникова Е.В., Доронин И.В., Барышников Г.Ф.</i> Остатки амфибий и рептилий из Мезмайской пещеры: новые данные по герпетофауне позднего плейстоцена Кавказа	615
<i>Сычева С.А., Ковда И.В., Семенов В.В., Шоркунов И.Г., Пушкина П.Р.</i> Почвенно-лессовая стратиграфия Среднерусской возвышенности (от эоплейстоцена до голоцена) по данным изучения разреза Новопоселковский карьер (Курск)	617
<i>Тагиева Е.Н., Велиев С.С.</i> Воздействие изменения природных условий на хозяйственную деятельность человека в голоцене (на примере неолитических поселений Азербайджана)	619
<i>Тайбао Янг, Пэйхун Ши, И Хэ, Чжэ Фань, Цзе Чэнь.</i> Теплообеспеченность и динамика морской изотопной стадии 11 (MIS 11) по материалам изучения разреза Цзинъюань Северо-Западного Китая.	622
<i>Талденкова Е.Е., Николаев С.Д., Степанова А.Ю., Гусев Е.А., Новихина Е.С.</i> Реконструкция позднечетвертичной истории развития подводного хребта Менделеева на основе литологических, изотопных и микропалеонтологических данных	625

<i>Тесаков А.С., Титов В.В.</i> Биостратиграфическая основа расчленения континентального нижнего плейстоцена (гелазий + калабрий) России	628
<i>Титов В.В., Майда С., Боублс Н., Алчичек Ч.М.</i> Биостратиграфическое обоснование раннечетвертичного возраста фауны из травертиновых отложений Денизли (ЮЗ Турция)	631
<i>Тлеубердина П.А.</i> Этапы развития позднекайнозойской фауны позвоночных в предгорных и межгорных впадинах Северного Тянь-Шаня.	634
<i>Толстобров Д.С., Алексеева А.Н.</i> Палеогеография Туломской и Кольской депрессий северо-запада Мурманского региона.	637
<i>Трегубов О.Д., Пахомов А.Ю.</i> Термоабразионный генезис плейстоцен-голоценовых ледниково-морских отложений Анадырского лимана	640
<i>Украинцева В.В.</i> Климаты прошлого и прогнозирование изменений климата в будущем: системный подход	643
<i>Улановская Т.Е., Калинин В.В., Зеленищikov Г.В.</i> Стратиграфические перерывы в ачкагыл-апшеронской толще северо-западного сектора Каспийского моря	645
<i>Улитко А.И.</i> К корреляции пещерных отложений на Среднем Урале	650
<i>Фадеева Т.В.</i> Первая находка ископаемых костей белозубок в пещерных отложениях Пермского Предуралья	653
<i>Фоминых Л.А.</i> Жизнь в экстремальных условиях: место и роль погребенных почв в ландшафтах Палеарктики.	656
<i>Фролов П.Д.</i> Раннеплейстоценовая (Куяльницкая) малакофауна местонахождения Тиздар (Таманский п-ов, Россия): стратиграфия и палеоэкология.	659
<i>Хомченко Д.С., Семенов А.В.</i> Хвалынская малакофауна Нижнего Поволжья	661
<i>Хусид Т.А., Чеховская М.П.</i> Изменения глубины бассейна и гидродинамической обстановки в районе косы Тузла (северная часть Черного моря) в течение голоцена по остракодам и фораминиферам.	664
<i>Цымбалюк З.Н., Мосякин С.Л.</i> Палиноморфология представителей Salicornioideae, специализированной галофильной линии эволюции Chenopodiaceae	665
<i>Чепалыга А.Л., Анисюткин Н.К., Трубихин В.М., Садчикова Т.А., Пирогов А.Н.</i> Геоархеология раннего палеолита (олдован) Северного Кавказа и долины Днестра: возможные пути миграций древнейших архантропов в Европу.	668
<i>Чепалыга А.Л., Маркова А.К., Захаров Д.С., Обада Т.Ф.</i> Новое местонахождение фауны мелких млекопитающих и моллюсков тираспольского комплекса у ст. Левада, Нижний Днестр	672
<i>Чернова И.Ю., Лунева О.В., Нугманов И.И.</i> Неотектонические факторы формирования черт современного рельефа платформенных областей	674
<i>Чеховская М.П., Степанова А.Ю., Хусид Т.А., Матуль А.Г.</i> Изменения палеоусловий в поздне-плейстоценовое время в Северном Каспии по данным остракод	677
<i>Чистякова И.А.</i> Гляциотектонические деформации в породах ледникового ложа донского ледникового покрова	679
<i>Чубур А.А.</i> Вновь об охоте на мамонта и мамонтовом собирательстве в бассейне Десны: продолжение дискуссии. Юдиново	681
<i>Чувардинский В.Г.</i> Разрывная неотектоника и геоморфогенез района Князегубского водохранилища (юго-запад Мурманской области)	684
<i>Чупина Д.А., Зольников И.Д.</i> ГИС-картографирование четвертичных морфокомплексов юга Западной Сибири и межгорных котловин Горного Алтая.	687
<i>Шейков А.А.</i> Реконструкция долины палео-Дона под акваторией Таганрогского залива по результатам ГДП-200.	690
<i>Шейнкман В.С., Писарев А.Д.</i> Пути решения проблемы абсолютного датирования четвертичных отложений.	693
<i>Шейнкман В.С., Плюснин В.М.</i> Четвертичное оледенение Сибири и особенности его формирования в условиях криолитозоны.	696
<i>Шик С.М.</i> Послелихвинские межледниковья среднего неоплейстоцена Восточно-Европейской равнины.	699
<i>Шкатова В.К.</i> Каспийский регион – опорный стратиграфический разрез «квартера России»	702
<i>Шкатова В.К., Грундан Е.Л.</i> Отражение новой границы неогена и квартера в «стратиграфической схеме квартера территории России»	705
<i>Шпанский А.В.</i> Стратиграфическое распространение крупных четвертичных млекопитающих на территории Западной Сибири	707
<i>Шполянская Н.А.</i> Подземные льды как источник информации о палеогеографии плейстоцена Российской Арктики	710
<i>Шелинский В.Е.</i> Функциональные особенности олдованских стоянок на Таманском полуострове в Южном Приазовье (геологические и археологические свидетельства)	713
<i>Щетников А.А., Семеней Е.Ю., Клементьев А.М., Филинов И.А.</i> Палеогеография верхнеоплейстоценовых отложений опорного разреза Усть-Одинский (Предбайкалье) по палеонтологическим данным	717
<i>Элбакидзе Е.А.</i> Диатомовые водоросли как показатели голоценовой ингрессии Японского моря в Южном Приморье (р. Раздольная)	720
<i>Энна Н.Л., Письменный А.Н.</i> Новые данные по стратиграфии неоплейстоценовых и голоценовых образований Восточного Предкавказья по результатам ГДП-200	722

Юрковец В.П. Климатические корреляции в плейстоцене. Связь изменений условий природной среды с филогенией основных гаплогрупп человечества	725
Якимов А.С., Шнайдер Р., Губин С.В., Васильев А.А., Штар К. Микроморфологический анализ строения четвертичных отложений побережья Западного Ямала	728
Яковлева Т.И., Яковлев А.Г. Реконструкция динамики ландшафтов Южного Урала в голоцене по изменениям структуры сообществ пресмыкающихся	730
Янина Т.А. Поздний плейстоцен Понто-Каспия: эволюция природной среды в условиях глобальных изменений климата	732
Яниш Е.Ю., Ковальчук А.Н. Реконструкция длины тела и веса промысловых видов рыб из материалов археологических раскопок поселения на о. Березань (VI–V вв. до н. э.)	735
Яшина О.В. О находке черепа ископаемого лося в бассейне р. Кунож (Вологодская область)	737
Русанов Г.Г. О возрасте отложений, вмещающих леваллу-мустьерскую пластину в долине реки Алей (Предалтайская равнина)	740
Предовский А.А., Скуфьин П.К., Чувардинский В.Г. Были ли ледниковые периоды?	742
Анонс книги В.В. Украинцевой «Mammoths and the environment»	745