

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

- Л. А. Дараган-Суцкова, О. В. Петров,
Ю. И. Дараган-Суцов, Д. Д. Руквишникова*
Новый взгляд на геологическое строение
осадочного чехла моря Лаптевых
- Е. А. Логвина, А. А. Крылов, Т. В. Матвеева,
М. К. Иванов, А. Н. Стадницкая, В. Н. Блинова*
Особенности формирования карбонатопоявлений
северо-восточной части Атлантического океана
(Гибралтарский пролив)
- Б. А. Борисов*
Об изменении уровня нижней границы
четвертичной системы и уточнении возраста границ
её основных подразделений
- Г. Д. Исаев*
Стратиграфия палеозоя Широтного Приобья

МЕТАЛЛОГЕНИЯ

- О. В. Петров, Л. И. Гурская, Н. Н. Веселовский*
Прогнозирование и поиски платинометалльных руд
в Федорово-Панских тундрах
Кольского полуострова
- К. А. Высоцкий*
Структурно-тектоническая модель
восточной части Русской платформы
в течение киммерийского, позднеальпийского
и неотектонического этапов развития:
новый подход к оценке перспектив
её нефтеносности
- Н. А. Гольцин, К. И. Лохов, И. Н. Капитонов,
Ю. С. Полеховский, А. Ф. Лобиков, С. А. Сергеев*
Полистадийные преобразования
высокоуглеродистых пород людиковия
Онежского прогиба
- А. И. Кукушкин*
Изучение алмазности Урала
и проблема поисков их источников
- Д. А. Кошкарёв, К. Н. Егоров,
Е. А. Слагода, Е. П. Денисенко*
Нижнекарбоновые пиропсодержащие отложения Ан-
гаро-Удинского междуречья
и проблема коренной алмазности
юга Сибирской платформы
- А. А. Пуговкин, Ю. Б. Миронов, О. В. Мухина*
Выделение перспективных площадей
для локализации месторождений
типа Олимпик-Дам в пределах Олондинской
«грабен-рифтовой» структуры
на основе космических съёмок с КА «Ландсат 7»
- Е. А. Гладков, Е. Е. Гладкова*
Разработка нефтегазовых месторождений,
осложненная влиянием глубинных разломов

REGIONAL GEOLOGY

- 5 *L. A. Daragan-Sushchova, O. V. Petrov, Yu. I. Daragan-
Sushchov, D. D. Rukavishnikova*
A new look at the geological structure
of sedimentary cover of the Laptev Sea
- 17 *E. A. Logvina, A. A. Krylov, T. V. Matveeva,
M. K. Ivanov, A. N. Stadnitskaia, V. N. Blinova*
Formation features of carbonate shows
in the northeast Atlantic Ocean
(Strait of Gibraltar)
- 26 *B. A. Borisov*
On changes of the lower
Quaternary boundary level and age specification
of main subdivision
- 29 *G. D. Isaev*
Paleozoic stratigraphy of the Latitude Ob Region

METALLOGENY

- 42 *O. V. Petrov, L. I. Gurskaya, N. N. Veselovsky*
Prospecting and geological survey of platinum
group metal studies in the Fedorovo-Pansky tundras
of the Kola Peninsula
- 51 *K. A. Vysotsky*
Structural tectonic model
of the East Russian Platform
in the Cimmerian, Late Alpine
and neotectonic development stages:
a new approach to the assessment
of its oil-and-gas content prospects
- 61 *N. A. Goltsin, K. I. Lokhov, I. N. Kapitonov,
Yu. S. Polekhovskiy, A. F. Lobikov, S. A. Sergeev*
Multi-stage transformations
of the high carbon Ludikovian rocks in the
Onega trough
- 75 *A. I. Kukushkin*
Studying of diamond presence in the Urals
and a problem of their sources searching
- 82 *D. A. Koshkarev, K. N. Egorov,
E. A. Slagoda, E. P. Denisenko*
Lower Carboniferous pyrope-bearing deposits
of the Angara-Uda interfluvium
and a problem of primary diamond presence
of the Southern Siberian Platform
- 93 *A. A. Pugovkin, Yu. B. Mironov, O. V. Mukhina*
Selection of prospects
for localization
of Olympic Dam type deposits within the Olondo
«graben-rift» structure
based on «Landsat 7» space images
- 100 *E. A. Gladkov, E. E. Gladkova*
Development of oil-and-gas deposits complicated with the
influence of deep faults

ГЕОЭКОЛОГИЯ

М. А. Спиридонов, Д. В. Рябчук, К. К. Орвику,
Л. Л. Сухачева, Е. Н. Нестерова, В. А. Жамойда
Изменение береговой зоны
восточной части Финского залива
под воздействием природных
и антропогенных факторов

107

ENVIRONMENTAL GEOLOGY

M. A. Spiridonov, D. V. Ryabchuk, K. K. Orviku,
L. L. Sukhacheva, E. N. Nesterova, V. A. Zhamoïda
Coastal zone changes
in the East Gulf Of Finland
under the influence of natural
and anthropogenic factors

ЮБИЛЕИ

Кирилл Борисович Ильин 119
Евгений Алексеевич Басков 120
Борис Александрович Блюман 122
Евгений Витальевич Плющев 123

JUBILEES

Kirill B. Il'in
Evgeni A. Baskov
Boris A. Blyuman
Evgeni V. Plyushchev

Л. А. ДАРАГАН-СУЩОВА, О. В. ПЕТРОВ (ВСЕГЕИ),
Ю. И. ДАРАГАН-СУЦОВ (ВНИИОкеангеология), Д. Д. РУКАВИШНИКОВА (ВСЕГЕИ)

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ОСАДОЧНОГО ЧЕХЛА МОРЯ ЛАПТЕВЫХ

В результате анализа сейсмических профилей МОГТ и карт потенциальных полей на Лаптевоморском шельфе выделен ряд областей, отличающихся амплитудой и градиентом структур, полнотой разреза чехла, особенностями его строения и взаимоотношений с фундаментом. Реконструирована история формирования осадочного чехла моря Лаптевых. Показано, что структуры Сибирской платформы не имеют шельфового продолжения. Осадочный чехол всего Лаптевоморского бассейна представлен K_2 - K_z терригенными породами, сформированными на складчатом позднециммерийском фундаменте. Обоснованы блоковое строение бассейна и постседиментационный характер грабенов и горстов восточной части моря Лаптевых, образовавшихся лишь к началу плиоцена, а не в палеогене, как это принято большинством исследователей. На остальной части шельфа в течение всего кайнозоя существовал единый осадочный бассейн простого регрессивного строения. Дана оценка связи спрединговых процессов в океане с историей развития основных структур Лаптевоморского шельфа.

Ключевые слова: море Лаптевых, осадочные бассейны, тектоника, геодинамика.

As a result of joint analysis of seismic CDP profiles and potential field maps of Laptev Sea shelf some regions, distinguishing in amplitude and gradient of the structures, by the fullness of sedimentary cover section and by its structural features and interrelation with the basement are established. Reconstruction of the history of Laptev Sea sedimentary cover is made. It is shown that structures of Siberian platform do not spread offshore Laptev Sea. The whole Laptev Sea sedimentary cover is presented by K_2 - K_z terrigenous rocks, which have been formed on folded Late Cimmerian basement. It is proved that the basin block structure and post-sedimentary nature of grabens and horsts in the eastern part of Laptev Sea have been formed only to the beginning of Pliocene, but not during Paleogene, as it is considered by most of the scientists. On the rest part of Laptev Sea shelf the common sedimentary basin with simple regressive texture existed during the whole Cenozoic era. The estimation of relation between spreading oceanic processes and development history of the main Laptev Sea structures is made.

Key words: Laptev Sea, sedimentary basins, tectonic, geodynamic.

Е. А. ЛОГВИНА, А. А. КРЫЛОВ, Т. В. МАТВЕЕВА (ВНИИОкеангеология),
М. К. ИВАНОВ (Центр ЮНЕСКО-МГУ), А. Н. СТАДНИЦКАЯ (Ин-т морских исследований, Нидерланды),
В. Н. БЛИНОВА (Центр ЮНЕСКО-МГУ)

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КАРБОНАТОПРОЯВЛЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ АТЛАНТИЧЕСКОГО ОКЕАНА (ГИБРАЛТАРСКИЙ ПРОЛИВ)

Изучен минеральный и изотопный ($\delta^{13}C$ и $\delta^{18}O$) состав фрагментов двух карбонатообразований («Большой» и «Малой» трубы), отобранных со дна диапировой гряды в районе Гибралтарского проли-

ва. По данным рентгеноструктурного анализа выделены основные породообразующие минералы доломит, кальцит, кварц и гетит. По распределению терригенных минералов в теле труб установлены особенности их роста в осадке. По изотопному составу углерода и кислорода выявлен теоретический состав ($\delta^{13}\text{C}$) метана, воды ($\delta^{18}\text{O}$) разгружающегося флюида и рассчитаны палеотемпературы формирования аутигенных карбонатов. Рост исследованных труб происходил преимущественно за счет анаэробного окисления метана при фокусированной разгрузке газонасыщенной воды.

Ключевые слова: *карбонаты, изотопы кислорода и углерода, очаги и разгрузки углеводородов.*

Two carbonate chimneys conventionally named as «Big» and «Small» collected by dragging on the Gibraltar Diapiric Ridge (NE Atlantic) were studied using isotopic $\delta^{13}\text{C}_{\text{VPDB}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{VPDB}}$, and X-ray diffraction analysis. Both chimneys consist mainly of dolomite with Mg-calcite, goethite, and quartz admixtures. The isotopic data suggest that the anaerobic oxidation of methane (different in origin) and organic matter were most likely the main sources of carbon taking part in the formation of both these chimneys. Fluctuations of measured $\delta^{18}\text{O}$ values are caused by changes in the temperatures and/or $\delta^{18}\text{O}$ composition of the original dolomite-forming fluid. The observed vertical zoning of the calculated temperatures is an indication for the pulsating character of the fluid discharge.

Key words: *authigenic carbonates, oxygen and carbon isotope composition, hydrocarbon fluid discharge.*

Б. А. БОРИСОВ (ВСЕГЕИ)

ОБ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ ЧЕТВЕРТИЧНОЙ СИСТЕМЫ И УТОЧНЕНИИ ВОЗРАСТА ГРАНИЦ ЕЁ ОСНОВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

В связи с ратификацией Исполнительным комитетом Международного союза геологических наук (МСГН) рекомендаций Международной комиссии по стратиграфии (МКС) о понижении нижней границы четвертичной системы (квартера) и соответственно основания плейстоценового отдела на уровень 2,588 млн лет предложен актуализированный проект Общей стратиграфической шкалы квартера, сопоставленный с международной шкалой этой системы и кислородно-изотопной шкалой.

Ключевые слова: *четвертичная система, плейстоцен, эоплейстоцен, неоплейстоцен, ярусы гелазий, калабрий, ионий, тарантий, голоцен.*

Due to ratification of recommendations of the International Commission on Stratigraphy on lowering of the lower Quaternary boundary and substantiation of Pleistocene Series at the level of 2.588 Ma by the Executive Committee of the International Union of Geological Sciences, an updated draft of General Stratigraphic Scale of the Quaternary correlated with the International Scale of this system and Oxygen-isotope Scale is proposed.

Key words: *Quaternary System, Pleistocene, Eopleistocene, Neopleistocene; stages Gelasian, Calabrian, Ionian, Tarantian, Holocene.*

Г. Д. ИСАЕВ (НИЦ «Сибгеонафт»)

СТРАТИГРАФИЯ ПАЛЕОЗОЯ ШИРОТНОГО ПРИОБЬЯ

На основе обобщения стратиграфических, палеонтологических материалов и собственных исследований дается новая геологическая модель строения, определяется структурно-фациальное районирование территории. Предлагаются уточненные стратиграфические схемы по пяти структурно-фациальным зонам (СФЗ) Широтного Приобья.

Ключевые слова: *структурно-фациальная зона (СФЗ), стратиграфия, схема, салымская толща, Широтное Приобье.*

On the basis of generalization stratigraphic, paleontologic facts and own researches the new geological model of a structure is given, division into districts of territory is defined structural-facies. Are offered specified stratigraphic circuits on five structural-facies to zones Latitude's Priobja.

Key words: *structural-facies zone, stratigraphic, the circuit, salimskaja thickness, Latitude's Priobja.*

О. В. ПЕТРОВ, Л. И. ГУРСКАЯ (ВСЕГЕИ), Н. Н. ВЕСЕЛОВСКИЙ (ГИ КНЦ РАН)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПОИСКИ ПЛАТИНОМЕТАЛЛЬНЫХ РУД В ФЕДОРОВО-ПАНСКИХ ТУНДРАХ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА

В связи с открытием в России новых месторождений металлов платиновой группы в расслоенных интрузиях Федорово-Панских тундр Кольского полуострова рассматривается история 30-летних исследований этих массивов, начиная с 1980 г. Высокая значимость новых месторождений предполагает создание в ближайшие годы на Северо-Западе РФ новой минерально-сырьевой базы платинодобычи, что может существенно изменить негативную ситуацию с обеспечением сырьем горно-металлургических комбинатов Мурманской области.

Ключевые слова: *новые месторождения, металлы платиновой группы, расслоенные интрузии, Федорово-Панские тундры, Кольский полуостров.*

Due to discovery of new deposits of platinum group metals in Early Proterozoic mafic layered intrusions of Federov-Pansky tundras of the Kola Peninsula, the 30-years history of investigations of these intrusions, starting from 1980, is considered. A great significance of new deposits presupposes the development of a new raw material base for platinum production in the nearest future in North-West Russia. This may considerably change the negative situation with raw material supply at the metallurgical plants of the Murmansk district.

Key words: *new deposits, platinum group metals, layered intrusions, Federov-Pansky tundras, the Kola Peninsula.*

К. А. ВЫСОЦКИЙ (Волгагеология)

СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ В ТЕЧЕНИЕ КИММЕРИЙСКОГО, ПОЗДНЕАЛЬПИЙСКОГО И НЕОТЕКТОНИЧЕСКОГО ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ: НОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ЕЕ НЕФТЕНОСНОСТИ

Разработана нетрадиционная структурно-тектоническая модель восточной части Русской платформы. Она развивает концепцию формирования и строения этой платформенной территории на основе выделения шарьяжно-надвиговых структур как кристаллического основания, так и плитного мегакомплекса. В основу предлагаемой модели тектонического развития территории положены представления о поздних последовательных структурно-вещественных перестройках осадочных толщ чехла, происходивших в киммерийский, позднеальпийский и неотектонический этапы. Размещение нефтяных объектов Волго-Уральской провинции позволяет предположить основную нефтеконтролирующую и нефтегенерирующую (?) роль киммерийских надвиговых структур.

Ключевые слова: *Русская платформа, структурно-тектоническая модель, дислокации, эпигенетические новообразования, киммерийско-альпийско-неотектонический период тектоногенеза, нефтеперспективность.*

The non-traditional structural-tectonic model of east part of the Russian platform is developed. It develops the concept of formation and a structure of this platform territory about the late consecutive structural-material reorganizations of sedimentary thicknesses of a cover occurring in cimmerian, and late-alpine neotectonic stages. Placement of oil objects of the Volga-Ural province allow to assume the oil controlling and generating (?) basic role of Cimmerian nappe structures.

Key words: *The Russian platform, structural-tectonic model, dislocations, epigenetic neoformations, the cimmerian-alpine-neotectonic period of tectonogenesis, oilperspectivity.*

Н. А. ГОЛЬЦИН (ВСЕГЕИ), К. И. ЛОХОВ (СПбГУ), И. Н. КАПИТОНОВ (ВСЕГЕИ),
Ю. С. ПОЛЕХОВСКИЙ (СПбГУ), А. Ф. ЛОБИКОВ, С. А. СЕРГЕЕВ (ВСЕГЕИ)

ПОЛИСТАДИЙНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТЫХ ПОРОД ЛЮДИКОВИЯ ОНЕЖСКОГО ПРОГИБА

Изотопные характеристики высокоуглеродистых пород людиковия, полученные ранее различными исследователями, не указывают однозначно на условия формирования и возраст этих пород. Нами изучены вариации изотопного состава стабильных изотопов (шунгитового углерода, углерода и кислорода в карбонатах и серы в сульфидах), U-Pb система пород и минералов, спектры распределения редкоземельных элементов, а также изотопная гафний-неодимовая систематика. Впервые установлены возрастные этапы преобразования метаосадочных и метавулканических пород людиковия. Показана мультистадийность геологических событий в высокоуглеродистых породах Онежской структуры.

Ключевые слова: *шунгит, циркон, гафний, изотоп, возраст, флюид, полистадийный, фракционирование, последовательность, преобразование, Онежский прогиб.*

The isotope characteristics of high carbon breeds Ludikovian obtained earlier do not give an unambiguous answer on their formation conditions and age characteristics. In the given work it are studied variations of stable isotopes (shungites carbon, carbon and oxygen in carbonates and sulphurs in sulphides) U-Pb system in minerals and whole rocks, REE distribution patterns and Hf isotopic composition in zircons, Hf-Nd isotopic systematics. At first the data about age stages of transformation of metasedimentary and metavolcanic rocks Ludikovian are obtained. On the basis of this research are revealed sequences of geological events in the high carbon rocks of the Onega structure.

Key words: *shungite, zircon, hafnium, isotope, age, fluid, polyphasic, fractionating, sequence, transformation, Onega deflection.*

А. И. КУКУШКИН (ВСЕГЕИ)

ИЗУЧЕНИЕ АЛМАЗОНОСНОСТИ УРАЛА И ПРОБЛЕМА ПОИСКОВ ИХ ИСТОЧНИКОВ

В историческом аспекте рассмотрены геологические исследования алмазности Урала и сопредельных с ним регионов востока Русской платформы и Тимана. На основе анализа геологических ис-

следований алмазности Урала сделан вывод, что первоисточниками уральских алмазов были кимберлиты. Возникшие кимберлиты вероятнее всего сравнительно быстро были разрушены интенсивнейшими эрозионными процессами и вместе с другими породами превращены в коры выветривания. В дальнейшем при трансгрессии с востока на запад Урала среднедевонского моря они были дезинтегрированы и вошли в состав такатинских терригенных отложений. В них сохранились как одни из наиболее прочных минеральных образований алмазы и некоторые генетические спутники бывших кимберлитов. Такатинская свита среднего девона, прослеживающаяся на многие сотни километров вдоль западного склона Урала, представляет собой огромное геологическое образование, которое размывается современными уральскими реками и питает их алмазами.

Ключевые слова: *Урал, алмазы.*

Geological investigations of diamond bearing of the Urals and adjacent regions of the East Russian Platform and Timan are considered in a historical aspect. Based on the analysis of geological investigations of diamond bearing in the Urals, a conclusion is drawn that kimberlites were a primary source of the Uralian diamonds. Developed kimberlites were, most likely, rather rapidly destroyed with very intense erosion processes and turned with other rocks into weathering crusts. In the subsequent Devonian stages, during transgression of the Middle Devonian Sea from the East to the West Urals, weathering crusts of the western slope of the region were disintegrated and entered into the Takatino terrigenous deposits, in which diamonds and some genetic accessory minerals of former kimberlites are preserved as one of the firmest mineral formations. Takatino formation of the Middle Devonian traced for some hundreds kilometers along the western slope of the Urals, represents a huge geological formation washed out by modern Uralian rivers and supplying them with diamonds.

Key words: *Ural, diamonds.*

Д. А. КОШКАРЕВ, К. Н. ЕГОРОВ, Е. А. СЛАГОДА (Ин-т земной коры СО РАН),
Е. П. ДЕНИСЕНКО (Иркутскгеофизика)

НИЖНЕКАРБОНОВЫЕ ПИРОПСОДЕРЖАЮЩИЕ ОТЛОЖЕНИЯ АНГАРО-УДИНСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ И ПРОБЛЕМА КОРЕННОЙ АЛМАЗНОСТИ ЮГА СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Приводятся новые данные по литологии, минералогии и фаціальным особенностям пиропсодержащих отложений Ангаро-Удинского междуречья, отнесенных к баероновской свите нижнего карбона. По литодинамическим параметрам пород установлено, что изученные отложения накапливались в береговой зоне палеобасейна. Причем значительная часть материала не испытывала длительной транспортировки и представляет собой отложения древних конусов выноса. Находки в отложениях индикаторных минералов кимберлитов ближнего сноса (флогопит, хромдиопсид) говорят не только о существовании магматитов кимберлитового или лампроитового ряда в контурах Иркутского амфитеатра, но и о небольшом удалении от береговой линии палеобасейна, которая проходила по территории современного Ангаро-Удинского междуречья. Типохимические особенности минералов индикаторов в изученных отложениях указывают на возможную алмазность исходных кимберлитовых пород. Все это позволяет рассматривать территорию Ангаро-Удинского междуречья в Южно-Сибирском регионе как высокоперспективную на открытие потенциально алмазных кимберлитовых или лампроитовых магматических тел палеозойского возраста.

Ключевые слова: *литология, фаціальные особенности, индикаторные минералы кимберлитов, Сибирская платформа.*

The paper presents new data on lithology, mineralogy and facies peculiarities of pyrope-bearing deposits within the Angara-Uda interfluvium referred to Lower Carboniferous Bayeronovskaya suite. From lithodynamic rock parameters it is established that the deposits were accumulated in coast zone of paleobasin and a significant portion of material did not experienced a long transport and is represented the deposits of the ancient detrital cones. Occurrence of the kimberlite indicator minerals of nearby removal (phlogopite, chrome diopside) in the deposits suggests not only the presence of magmatites of kimberlite or lamproite series but the slight moving off from coastline of paleobasin which passed through the territory of the Angara-Uda present-day interfluvium. Typochemical characteristics of indicator minerals in the deposits suggest the possible diamond potential of initial kimberlite rocks. From the above discussion it appears that the Angara-Uda interfluvium is promising for discovery of Paleozoic diamondiferous kimberlite or lamproite magmatic bodies within the Southern Siberia region.

Key words: *lythology, facies, indicator minerals of kimberlite, Siberian platform.*

ВЫДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТИПА ОЛИМПИК-ДАМ В ПРЕДЕЛАХ ОЛОНДИНСКОЙ «ГРАБЕН-РИФТОВОЙ» СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ КОСМИЧЕСКИХ СЪЕМОК С КА «ЛАНДСАТ 7»

Впервые рассматривается возможность локализации уранового оруденения типа Олимпик-Дам в пределах Олондинской «грабен-рифтовой» структуры с использованием дешифрирования материалов космических съемок с КА «Ландсат 7».

Ключевые слова: *уран, рифт, прогнозирование, дешифрирование космических съемок.*

This article for the first time deals with the possibility to locate the uranium deposits type Olympic Dam within the Olondo «graben-rift» structure using results of space data deciphering from the SC «Landsat 7».

Key words: *uran, rift, prognosis, space data deciphering.*

Е. А. ГЛАДКОВ, Е. Е. ГЛАДКОВА (Томский ГУ)

РАЗРАБОТКА НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ, ОСЛОЖНЕННАЯ ВЛИЯНИЕМ ГЛУБИННЫХ РАЗЛОМОВ

Анализируется влияние на постседиментационное преобразование продуктивных отложений на примере одного из месторождений Томской области. Рассматривается возможное влияние глубинных разломов, которые служат флюидопроводниками, способствующими изменению состава вмещающих пород нефтегазовых месторождений. Данные исследования и методики использовались авторами при создании геолого-технологических моделей Ключевского, Пуглалымского, Аленкинского, Лугинецкого, Крапивинского и Шхунного месторождений нефти [4].

Ключевые слова: *геодинамика, тектоника, литология, углеводороды, глубинные флюиды.*

Influence of productive deposits upon post-sedimentary transformation exemplified by one of deposits of the Tomsk Region is analyzed. Possible influence of deep faults serving as fluid conductors promoting compositional change of host rocks of oil-and-gas deposits is considered. Authors used the given investigations and methods during development of geological-tectonic models of Kluchevskoye, Pulgalym, Alenkin, Luginets, Krapivino, and Shkhunnoe oil fields.

Key words: *geodynamics, tectonics, lithology, deep fluids, hydrocarbon deposits.*

М. А. СПИРИДОНОВ, Д. В. РЯБЧУК (ВСЕГЕИ), К. К. ОРВИКУ (Таллиннский ун-т),
Л. Л. СУХАЧЕВА (НИИКАМ), Е. Н. НЕСТЕРОВА, В. А. ЖАМОЙДА (ВСЕГЕИ)

ИЗМЕНЕНИЕ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ФИНСКОГО ЗАЛИВА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

Рассмотрены геологическое строение, геоморфология и современные лито- и морфодинамические процессы, происходящие в береговой зоне восточной части Финского залива, приводится классификация берегов. Установлены природные (геологические, геоморфологические, гидрометеорологические) и техногенные факторы, влияющие на изменение геологической среды береговой зоны на протяжении последних десятилетий.

Ключевые слова: *береговая зона, восточная часть Финского залива, экзогенные геологические процессы.*

Geological and geomorphic features and modern coastal dynamics are discussed in the article. The coastal zone classification is presented. The main driving forces of the coastal geological environment development during last decades – natural (geological, geomorphic and hydrometeorological) and technogenic were established.

Key words: *the coastal zone, eastern gulf of Finland, exogenic geological processes.*