

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Геология**

Савельева О.Л.

Альб-сеноманская карбонатно-кремнистая ассоциация Восточной Камчатки: влияние климата на седиментацию.....3

Детально охарактеризованы альб-сеноманские палеоокеанические отложения, развитые на п-ове Камчатский Мыс (Восточная Камчатка). Изученные образования представлены ритмично построенными пачками яшм и известняков, с которыми ассоциируют гиалокластиты и базальты. Предполагается, что данная ассоциация сформировалась на океанской подводной возвышенности. Предложен механизм образования ритмичной слоистости, связанный с климатическими колебаниями, влияющими на продуктивность планктона. При повышенной продуктивности усиливалось растворение известковых скелетов фораминифер и кокколитофорид, и образовывались кремнистые прослои. С периодами максимальной продуктивности фитопланктона связаны проявления аноксии в слое кислородного минимума. Такие условия привели к кратковременным эпизодам накопления органического вещества на вершине подводной возвышенности.

Салтыков В.Ф., Первушов Е.М.

Строение банковской свиты и ее взаимоотношение с соседними стратонами верхнего мела на севере Терсинской впадины (Волгоградская область).....8

Банновская свита (средний—верхний турон юго-востока Рязано-Саратовского прогиба) сложена преимущественно карбонатными породами. Она занимает срединное положение между терригенными осадками сеномана и последующим развитием нижнесантонских кремнистых отложений. Приведены подробные сведения, характеризующие интервалы контактов рассмотренных стратонов. Показано, что базальные пески с фосфоритами должны принадлежать банновской свите. Образования описываемых подразделений обособлены перерывами в осадконакоплении, которые выражены в разрезе базальными фосфоритовыми горизонтами с участием материала подстилающих пород.

Линкина Л.И.

Стратиграфия неогеновых отложений центральной часть Среднего Поволжья в пределах Республики Татарстан (по палинологическим данным).....14

Приведены результаты изучения отложений неогена центральной части Среднего Поволжья в пределах республики Татарстан, широко распространенные на исследуемой территории и представленные преимущественно континентальными образованиями, не имеющими руководящей фауны. Для расчленения использованы данные спорово-пыльцевого анализа.

## **Минералогия, петрография, литология**

Малютин С.А., Градовский И.Ф., Успенская Е.А.

Трахириодацит-граносиенитовая и комендит-трахириолит-щелочногранитная ассоциации Центрально-Уральского поднятия и их рудоносность (Средний Урал).....22

Охарактеризованы континентально-рифтогенные вулcano-плутонические ассоциации Центрально-Уральского поднятия, принадлежащие к трахириодацит-комендит-трахириолит-граносиенит-щелочногранитной формации. Приведены данные об их геологической позиции, последовательности внедрения вулканогенных и интрузивных пород, петрографическом и петрохимическом составе, геохимической специализации. Предположен их позднепалеозойский возраст. Рассмотрена рудоносность ассоциаций, выделены этапы и стадии минерализации, определена формационная принадлежность оруденения.

Самосоров Г.Г., Солодова Ю.П., Гасанов М.Д., Ермакова Е.С.

Минералогические особенности алмазов из трубки Комсомольская Якутской алмазоносной провинции.....32

Исследованы алмазы применительно к их классам крупности. В результате получены данные о распределении алмазов по минералогическим разновидностям, характеру поверхности граней, окраске, цветам фотолюминесценции, составу минеральных включений, содержанию основных примесных дефектов (*A, B1, B2, H*).

Зуйкова О.Н.

Литологические особенности и основные маркеры нижнемеловых отложений западной части Терско-Каспийского краевого прогиба.....36

По результатам литолого-петрографического изучения отложений нижнего мела Терско-Каспийского краевого прогиба в пределах свит и подсвит выделены макро- и микромаркеры, которые могут служить как коррелятивными признаками при сопоставлении разрезов, так и использоваться для целей стратификации разрезов скважин при отсутствии микрофауны, либо в случае плохой ее сохранности.

## **Полезные ископаемые, методика их поисков и разведки**

Семинский Ж.В., Бузов С.А.

Тектонические условия локализации золотого оруденения к активизированным древним блокам земной коры (на примере Окино-Китойского металлогенического пояса Восточного Саяна).....41

В пределах золотоносного Окино-Китойского металлогенического пояса определяющими металлогеническое районирование являются тектонические элементы, созданные при различных геодинамических обстановках. На плитотектоническом - «рудоподготовительном» этапе это микротеррейны, сложенные древними толщами, и крупные долгоживущие разломы. В последующем они претерпели существенные преобразования во внутриплитных эпиплатформенных условиях, когда формировались сводовые и депрессионные зоны, развивались продуктивные золоторудные системы и были образованы наиболее значительные рудные объекты. Месторождения золота (Зун-Холбинское, Пионерское и др.) и рудопроявления (Хорин-Гол, Саган-Гол и др.)

локализуются в пределах рудных районов — Гарганского и Шутхулайского соответственно.

Козлов А.П.

Платинометалльные месторождения Сейнав-Гальмознанского рудного узла (Корякия).....46

Приведены данные о строении уникальных россыпных платинометалльных месторождений Сейнав-Гальмознанского рудного узла в Корякии, оценены перспективы дальнейшей их отработки. В качестве первоочередного направления работ по расширению промышленного освоению месторождений рудного узла рассматривается коренное платинометалльное оруденение в дунитах южной части Гальмознанского массива, для которых рекомендована технологическая схема обогащения руды.

Волков А.В.

Крупные и сверхкрупные золоторудные месторождения с «невидимым» и упорным золотом.....49

Большинство крупных и сверхкрупных золотосульфидных месторождений имеет вкрапленный тип руд с упорными свойствами, которые не позволяют извлекать золото обычно используемым методом. При создании многоярусной модели вертикальной рудной колонны использовались сведения по нескольким месторождениям, расположенным на разных эрозионных уровнях в различных районах. Полученные данные подтверждают концепцию метасоматического происхождения этих руд и косвенно свидетельствуют о возможности их формирования из газовых флюидов. Предложенная модель может быть использована для регионального и глубинного прогноза оруденения.

## **Гидрогеология и инженерная геология**

Утебаев С.Н

Мониторинг гидрохимического режима эксплуатации водозабора Куюлусского месторождения, Южный Мангышлак .....55

Большой объем гидрохимической информации, накапливаемый в процессе длительной эксплуатации подземных вод, эффективно обрабатывать методами математической статистики. Важны оценки взаимосвязи содержания макрокомпонентов и минерализации подземных вод, а также изменение этих показателей во времени. Во многих случаях более чувствительными показателями временной и пространственной изменчивости качества подземных вод являются компоненты, содержание которых измеряется несколькими процент-эквивалентами, или соотношения таких компонентов.

## **Геофизические методы поисков и Разведки**

Оборнев Е.А., Шимелевич М.И., Доленко С.А., Шугай Ю.С.

Классификация магнитотеллурических данных с использованием нейросетевого метода.....60

Рассмотрен нейросетевой метод классификации данных, позволяющий получить количественную оценку вероятности отнесения вектора измеренных характеристик магнитотеллурического (МТ) поля к одному из предварительно выделенных модельных

классов геоэлектрических разрезов с помощью нейросетевого классификатора. Предложен метод построения набора модельных классов сред на основе функции параметризации разреза. Дано описание алгоритма построения обучения нейросетевого классификатора. Приведены результаты тестирования построенного нейросетевого классификатора на синтетических данных, соответствующих набору классу неоднородно-слоистых геологических разрезов.

### **Техника геолого-разведочных работ**

Столяров М.М., Попов Ю.А., Тертычный В.В., Коробков Д.А.  
Особенности методики определения теплопроводности горных пород на основе теоретической модели Лихтенеккера-Асаада.....69

Рассмотрены особенности оценки теплопроводности горных пород на основе теоретической модели Лихтенеккера—Асаада. Приведены средние значения корректирующего фактора  $f$ , оцененные с использованием экспериментальных данных об эффективной теплопроводности пород, матричной теплопроводности и пористости пород, и корреляционные зависимости эффективной теплопроводности пород от пористости пород. Проведена оценка влияния погрешностей измерения эффективной теплопроводности, матричной теплопроводности и пористости пород на погрешность определения фактора  $f$ . Оценены относительные погрешности определения эффективной теплопроводности при помощи модели Лихтенеккера—Асаада в зависимости от относительной погрешности в определении фактора  $f$ .

Шако В.В., Пименов В.П., Тертычный В.В., Фукухара М.  
Особенности интерпретации данных термокаротажа необсаженных морских скважин.....73

Проанализированы результаты представленных в литературе результаты термокаротажа подводной необсаженной скважины. С помощью численного моделирования и сравнения с экспериментальными данными оценены коллекторские свойства пластов. Показано влияние на профили температуры периодических течений в скважине и пластах, вызванных приливами.

### **Геоэкология**

Телятников С.В., Гросс Е.Г.  
Распределение химических элементов в донных отложениях северо-западной части Каспийского моря.....78

На основании аналитических данных содержаний тяжелых металлов в поверхностном слое донных отложений составлены карты распределения Fe, Ni, Cu, Zn, Pb, Cd, As, Co и Cr. Интегральные поля слабоконтрастных аномалий содержаний элементов, ранжированных по площади распространения, позволяют построить схему геолого-экологической оценки изучаемой площади, которая является конечным результатом проводившегося мониторинга.

### **Краткие сообщения**

Долгинов Е.А., Пири С.Д.  
Возможная модель соскладчатого интрузивного гранитообразования.....82

Люй Шихуэй.  
Биоморфные остатки в железомарганцевых конкрециях океанского дна под сканирующим микроскопом.....83

Власюк В.И., Ребрик Б.М., Некоз С.Ю., Ахапкин Д.А.  
Исследование влияния линейной окружной скорости и удельной осевой нагрузки при их постоянном произведении на механическую скорость бурения.....84

Грабчак В.Л.  
Использование установок, применяющих технологии келли-штанг для бурения разведочных шурфов.....85

### **Критика и библиография**

Об учебнике «Горное право».....89

### **Хроника**

К 75-летию со дня рождения Пирогова Бориса Ивановича.....91