

ISSN 0016-7762 (Print)  
ISSN 2618-8708 (Online)

2025

Том 67, № 2  
Vol. 67, #2

PROCEEDINGS OF HIGHER  
EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS  
GEOLOGY AND EXPLORATION

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

2

# ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА



## СОДЕРЖАНИЕ

### ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ

---

- 8 **МЕХАНИЗМ И ПУТИ МИГРАЦИИ УГЛЕВОДОРОДОВ В ЮЖНО-КАСПИЙСКОМ БАССЕЙНЕ**  
*П.А. РОМАНОВ, У.С. СЕРИКОВА, Е.Д. ЧЕЛЯПИН, А.Д. ПЕРОВ*
- 20 **ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГАЗСОДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОЙ НЕФТИ В ВОРОБЬЕВСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ В ПРЕДЕЛАХ ЮЖНОГО ПОГРУЖЕНИЯ БУЗУЛУКСКОЙ ВПАДИНЫ**  
*Д.Д. МИХАЛЬЧЕНКО, П.Н. СТРАХОВ, Г.Н. ПОТЕМКИН, И.Д. ЛОГИНОВ*
- 32 **ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРЕХОДНОГО КОМПЛЕКСА ВОСТОЧНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ В СВЯЗИ С ОЦЕНКОЙ ПЕРСПЕКТИВ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ КРЯЖА КАРПИНСКОГО**  
*Т. СУЮНБАЕВ*
- 47 **ПРОГНОЗ ЭЛЕМЕНТОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ ЗОНЫ СОЧЛЕНЕНИЯ СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ И СМЕЖНЫХ СТРУКТУР ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ**  
*Д.А. ПАВЁЛКИНА, К.А. ГУЗЕЕВА, И.С. АВДЕЕВА, И.С. УСТИНОВ*

### ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ

---

- 60 **ГРАВИСЕЙСМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ И ЕЁ ПЯТИОКЕАНИЧЕСКАЯ ГЕОСТРОФА**  
*А.Ф. ГЛЕБОВ*
- 76 **ПОСТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ, СВЯЗАННЫХ С ВРЕМЕННЫМИ ВАРИАЦИЯМИ ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ**  
*Р.Р. НИГМАТУЛЛИН, А.П. БЕЛОВ, А.М. ЕРОХИН, А.Р. МУХАМЕТЗЯНОВ, В.Н. КОНЕШОВ, М.Н. ДРОБЫШЕВ*

### ГЕОЛОГИЯ

---

- 95 **ПЕРВАЯ НАХОДКА ОТПЕЧАТКОВ ФРАГМЕНТОВ СТЕБЛЕЙ МОРСКИХ ЛИЛИЙ НА ЭПИТЕКЕ ЧЕТЫРЕХЛУЧЕВЫХ КОРАЛЛОВ**  
*В.Н. КОМАРОВ, Я.Д. ГРЕЧИШНИКОВА*
- 100 **ИЗМЕНЕНИЯ РОДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ БРАХИОПОД НА ИНТЕРВАЛАХ КРУПНЕЙШИХ МАССОВЫХ ВЫМИРАНИЙ ФАНЕРОЗОЯ**  
*Д.А. РУБАН*
- 111 **ВЛИЯНИЕ АФРИКАНСКОГО СУПЕРПЛУМА НА УСЛОВИЯ ГЕНЕРАЦИИ УГЛЕВОДОРОДОВ В РИФТОГЕННЫХ БАССЕЙНАХ ПОЗДНЕГО ФАНЕРОЗОЯ**  
*В.М. УСОВА*

### ГЕОЭКОЛОГИЯ

---

- 118 **ОЦЕНКА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ВЯЗЕМСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
*С.П. ЯКУЦЕНИ*

### ТЕХНИКА ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

---

- 134 **ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОМОНИТОРНЫХ ШАРОШЕЧНЫХ ДОЛОТ ПРИ БУРЕНИИ ВЗРЫВНЫХ СКВАЖИН**  
*Р.С. ИБРАГИМОВ, Ш.О. БАХШАЛИЕВА, П.В. СУЛЕЙМАНОВА*

### ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

---

- 141 **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОБЛАСТИ ФИЛЬТРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПРЕРЫВИСТОГО ВОДООТБОРА**  
*И.А. ШАРОВ, Н.В. ФИСУН*

### ЮБИЛЕЙ

---

- 149 **КАРАУЛОВ ВАСИЛИЙ БОРИСОВИЧ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**
- 150 **ЧЕРЕПАНСКИЙ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ (К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

**GEOLOGY AND PROSPECTING FOR HYDROCARBON RESERVES**

- 8 **MECHANISMS AND MIGRATION ROUTES OF HYDROCARBONS IN THE SOUTH CASPIAN BASIN**  
*PAVEL A. ROMANOV, ULYANA S. SERIKOVA, EGOR D. CHELYAPIN, ARTEMY D. PEROV*
- 20 **DISTRIBUTION PATTERNS OF GAS CONTENT IN VOROBYOV DEPOSITS WITHIN THE SOUTHERN DIP OF THE BUZULUK DEPRESSION**  
*DANIIL D. MIKHALCHENKO, PAVEL N. STRAKHOV, GRIGORIY N. POTEKIN, ILIYA D. LOGINOV*
- 32 **EVOLUTIONARY FEATURES OF THE TRANSITIONAL COMPLEX IN EASTERN CISCAUCASIA REGARDING THE HYDROCARBON PROSPECTS OF THE KARPINSKY RIDGE**  
*TEMIRBOLAT SUYUNBAYEV*
- 47 **FORECAST OF ELEMENTS OF PETROLEUM SYSTEMS IN THE JOINT ZONE OF THE SIBERIAN PLATFORM AND ADJACENT STRUCTURES IN THE SOUTHWESTERN PART OF THE LAPTEV SEA**  
*DIANA A. PAVELKINA, KRISTINA A. GUZEYEVA, INNA S. AVDEEVA, ILYA S. USTINOV*

**GEOPHYSICAL METHODS OF PROSPECTING AND EXPLORATION**

- 60 **GRAVISEISMIC STRUCTURE OF THE EARTH'S CRUST AND ITS FIVE-OCEANIC GEOSTROPHE**  
*ALEXEY F. GLEBOV*
- 76 **CONSTRUCTION AND ANALYSIS OF MATHEMATICAL MODELS DESCRIBING TEMPORAL VARIATIONS OF EARTH'S GRAVITY FIELD**  
*RAOUL R. NIGMATULLIN, ALEXEY P. BELOV, ALEXANDR M. EROKHIN, AMIR R. MUKHAMETZANOV, VYACHESLAV N. KONESHOV, MIKHAIL N. DROBYSHEV*

**GEOLOGY**

- 95 **DISCOVERY OF CRINOID STEM FRAGMENT IMPRINTS ON THE EPITHECA OF RUGOSE CORALS**  
*VLADIMIR N. KOMAROV, YANA D. GRECHISHNIKOVA*
- 100 **CHANGES IN THE GENERIC DIVERSITY OF BRACHIOPODS AT THE INTERVALS OF THE LARGEST PHANEROZOIC MASS EXTINCTIONS**  
*DMITRY A. RUBAN*
- 111 **INFLUENCE OF THE AFRICAN SUPERPLUME ON HYDROCARBON GENERATION CONDITIONS IN RIFT-TYPE BASINS OF THE LATE PHANEROZOIC**  
*VALENTINA M. USOVA*

**GEOECOLOGY**

- 118 **GEOECOLOGICAL AND SOCIAL RISKS ASSOCIATED WITH INDUSTRIAL AND MUNICIPAL SOLID WASTE DISPOSAL FACILITIES IN VYAZEMSKY DISTRICT OF SMOLENSK OBLAST (RUSSIA)**  
*SERGEY P. YAKUTSENI*

**GEOLOGICAL EXPLORATION TECHNIQUE**

- 134 **USE OF HYDROMONITOR ROLLER BITS FOR DRILLING BLAST BOREHOLES**  
*RAFIQ S. IBRAHIMOV, SHĪRĪN O. BAHSHALIEVA, PARVANA V. SULEYMANOVA*

**HYDROGEOLOGY AND ENGINEERING GEOLOGY**

- 141 **DETERMINATION OF FILTRATION AREA PARAMETERS UNDER CONDITIONS OF INTERMITTENT WATER WITHDRAWAL**  
*IVAN A. SHAROV, NATALIA V. FISUN*

**ANNIVERSARY**

- 149 **KARAULOV VASILY BORISOVICH (ON HIS 90th ANNIVERSARY)**
- 150 **CHERPANSKY MIKHAIL MIKHAILOVICH (ON HIS 75th ANNIVERSARY)**