

## **НАУЧНАЯ ПРОГРАММА**

- **Теоретические и экспериментальные исследования процессов в атмосфере, океане, литосфере, их взаимодействия;**
- **Широкий круг проблем, связанных с добычей углеводородного сырья;**
- **Экологические проблемы окружающей среды;**
- **Проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду;**
- **Методы геофизических исследований.**

---

## **ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ ШКОЛЫ**

проф. А.В. Бабанин, чл.-корр. РАН Р.В. Гольдштейн, ак. А.Н. Дмитриевский, проф. П.О. Завьялов, проф. А.С. Запевалов, проф. В.Н. Зырянов, д.т.н. В.И. Карев (зам. председателя), ак. Д.М. Климов (председатель), д.ф.-м.н. Ю.Ф. Коваленко, проф. В.Б. Лапшин, ак. Ю.Г. Леонов, ак. В.П. Матвеев, ак. Р.И. Нигматулин, проф. В.Н. Носов, проф. К.В. Показеев (зам. председателя), проф. А.А. Соловьев, проф. Б.Г. Тарасов, проф. В.В. Фадеев, чл.-корр. РАН Н.Н. Филатов, к.ф.-м.н. Т.О. Чаплина (уч. секретарь).

---

## **СПОНСОРЫ ШКОЛЫ:**

**Президиум Российской академии наук**  
**Российский фонд фундаментальных исследований**  
**(грант РФФИ № 15-31-10499)**

---

## **РАБОЧАЯ ГРУППА ШКОЛЫ**

В.И. Карев – председатель, К.В. Показеев (МГУ) – заместитель председателя, Т.О. Чаплина – ученый секретарь, члены: Р.Н. Бардаков, А.Н. Галыбин (ИФЗ РАН), Р.В. Гольдштейн, Ю.Ф. Коваленко, А.Л. Левитин, Л.М. Морозова, Ю.В. Сидорин, Е.В. Степанова, К.Б. Устинов, Н.И. Шевцов.

Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"

Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

**Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"**

пройдет в здании ИПМех РАН, которое располагается по адресу:  
119526, г. Москва, проспект Вернадского, д. 101, корп. 1



**РАСПИСАНИЕ**

***Вторник, 10 ноября 2015***

14:00 – 17:00      **Регистрация участников**  
*Фойе актового зала ИПМех РАН*

***Среда-пятница, 11-13 ноября 2015***

09:00 – 17:30      **Регистрация участников**  
*Фойе актового зала ИПМех РАН*

09:30 – 18:00      **Заседания**  
*Актовый зал ИПМех РАН*

**Внимание!**

В Программе возможны изменения.  
Следите за объявлениями.

**Научная программа**  
**Международной научной школы молодых ученых**  
**"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ**  
**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"**

**Среда, 11 ноября 2015**

<b>9:30 – 9:50</b>	<b>Открытие Школы</b> <i>Вступительное слово директора ИПМех РАН чл.-корр. РАН С.Т. Суржикова</i> <i>Вступительное слово председателя Программного комитета академика Д.М. Климова</i>
<b>9:50 – 10:30</b> <i>приглашенный</i>	<i>Нигматулин Р.И. Океан 2015</i>
<b>10:30 – 11:00</b> <i>приглашенный</i>	<i>Максимов В.М. Неклассические модели фильтрации в процессе разработки месторождений УВ</i>
<b>11:00 – 11:15</b>	<i>Климов Д.М., Карев В.И., Коваленко Ю.Ф. Направленная разгрузка пласта - основа для создания новых технологий повышения нефтеотдачи и продуктивности скважин на больших глубинах</i>
<b>11:15 – 11:30</b> <i>приглашенный</i>	<i>Черныш П.С., Анчугов А.В., Горбатенко А.А. Методические аспекты определения упругих свойств горных пород сложного состава</i>
<b>11:30 – 11:50</b>	<b>Кофе-брейк</b>
<b>11:50 – 12:05</b> <i>приглашенный</i>	<i>Назарова Л.А, Назаров Л.А., Цой П.А, Цибизов Л.В. Оценка параметров техногенной сейсмичности геомеханических объектов на основе данных лабораторных экспериментов и натурных наблюдений по результатам математического моделирования</i>
<b>12:05 – 12:20</b>	<i>Зайцев А.В. Критерий перехода к локализованному разрушению песчаников при квазистатическом трехосном непропорциональном нагружении</i>

Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"

Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

<b>12:20– 12:35</b> <b>приглашенный</b>	<i>Воронина Е.В.</i> Особенности сеймотектонических напряжений и деформаций в областях сильных землетрясений
<b>12:35 – 12:50</b>	<i>Кульков А.С., Бакеев Р.А., Еремин М.О.</i> Результаты экспериментов и численного моделирования по определению времен предразрушения горных пород
<b>12:50 – 13:05</b>	<i>Вербило П.Э.</i> Моделирование трещиноватого горного массива
<b>13:05 – 14:00</b>	<b>Обед</b>
<b>14:00 – 14:15</b> <b>приглашенный</b>	<i>Зырянов В.Н., Чебанова М.К.</i> Эффекты конфузора и турбулентного трения в динамике приливных волн в эстуарии
<b>14:15 – 14:30</b>	<i>Блохина Н.С.</i> Особенности формирования термогидродинамических процессов в пресных водоемах весной в зависимости от гидрометеорологических условий
<b>14:30 – 14:45</b>	<i>Terentiev E.N., Terentiev N.E.</i> Mathematical principles of setting instead of method regularization
<b>14:45 – 15:00</b>	<i>Шокуров М.В., Краевская Н.Ю.</i> Взаимодействие бризового гравитационного течения с однородным потоком воздуха
<b>15:00 – 15:15</b>	<i>Аунг Наунг Со, Калининко В.А., Сысоева Е.Я.</i> Стоячие волны в сосуде с пластинами-демпферами
<b>15:15 – 15:30</b>	<i>Vinnichenko N.A., Plaksina Yu.Yu., Baranova K.M., Uvarov A.V.</i> Influence of cool skin properties upon heat transport at liquid-air interface
<b>15:30 – 15:50</b>	<b>Кофе-брейк</b>
<b>15:50 – 16:05</b>	<i>Воротников Д.И., Слепышев А.А.</i> Вертикальные потоки, обусловленные инерционно-гравитационными внутренними волнами на шельфе
<b>16:05 – 16:20</b>	<i>Morgunova M.O., Solovyev D.A.</i> Use of reanalysis of earth climate to assess renewable energy resources in the Russian Arctic

Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"  
Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

<i>16:20 – 16:35</i>	<i>Орлова Н.С., Волик М.В.</i> Моделирование распространения загрязняющих веществ, выбрасываемых низко расположенными источниками после их устранения
<i>16:35 – 16:50</i>	<i>Соколов В.А.</i> Результаты применения метода наименьшего действия в диагностических расчётах морских течений
<i>16:50 – 17:05</i>	<i>Фомин В.В., Соколов В.А.</i> Климатические значения гидрологических полей Черного моря, полученные и протестированные на основе статистического T-S анализа
<i>17:05 – 17:20</i>	<i>Елкин Д.Н., Зацепин А.Г.</i> Лабораторное исследование механизма формирования субмезомасштабных вихрей
<i>17:20 – 17:35</i>	<i>Соколов В.А.</i> Совместный статистический анализ термохалинных полей морских вод и результаты его применения в решении океанографических задач
<i>17:35 – 17:50</i>	<i>Багатинский В.А., Слепышев А.А.</i> Вертикальный перенос импульса слабонелинейными инерционно-гравитационными внутренними волнами в Гибралтарском проливе
<i>18:00</i>	<i>Приветственный фуршет</i>

*Для заметок*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

***Четверг, 12 ноября 2015***

<b>09:30 – 9:45</b>	<i>Волкова А.Ю.</i> Крупнейшие глубокие и сверхглубокие месторождения нефти и газа: география, запасы и технологии
<b>09:45 – 10:00</b>	<i>Полежаева А.В., Анискина О.Г.</i> Гидродинамическое моделирование полярных циклонов в районе добычи нефти и газа
<b>10:00 – 10:15</b>	<i>Бакеев Р.А., Стефанов Ю.П., Устинов К.Б.</i> Численное моделирование деформации образцов пористых горных пород в 2D и 3D постановках
<b>10:15 – 10:30</b>	<i>Карев В.И., Коваленко Ю.Ф., Журавлев А.Б., Устинов К.Б.</i> Моделирование фильтрации нефти в скважину на больших глубинах
<b>10:30 – 10:45</b>	<i>Хамидулин М.Р.</i> Численное моделирование притока флюида к горизонтальной скважине с трансверсальными трещинами многостадийного гидроразрыва пласта
<b>10:45 – 11:00</b>	<i>Зайцев А.В., Соколкин Ю.В., Фукалов А.А.</i> Оценка начальной прочности железобетонной крепи сферической горной выработки в массиве осадочных пород
<b>11:00 – 11:15</b>	<i>Чаплина Т.О., Степанова Е.В., Чашечкин Ю.Д.</i> Течения, вызванные сорбцией на волокнистом материале
<b>11:15 – 11:35</b>	<b><i>Кофе-брейк</i></b>
<b>11:35– 11:55</b> <i>приглашенный</i>	<i>Egorov A.V., Nigmatulin R.I., Rozhkov A.N.</i> Deep-water gas-hydrate transformations
<b>11:55 – 12:25</b> <i>приглашенный</i>	<i>Фадеев В.В., Ширшин Е.А.</i> Дистанционный лазерный мониторинг нефтяных загрязнений водных сред с использованием природных флуоресцентных индикаторов (водорослей, цианобактерий, гумусового вещества)
<b>12:25 – 12:50</b> <i>приглашенный</i>	<i>Запелалов А.С., Кульша О.Е.</i> Инфразвуковой акустический шум в океане

Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"

Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

<b>12:50– 13:05</b>	<i>Гаврилов А.А.</i> Модельные оценки роли атмосферных приливов в формировании некоторых глобальных процессов в атмосфере Земли
<b>13:05 – 14:00</b>	<b>Обед</b>
<b>14:00 – 14:15</b>	<i>Kharcheva A.V., Zhiltsova A.A., Krasnova E.D., Isaeva O.N., Savvichev A.S., Gorlenko V.M., Patsaeva S.V.</i> Characterization of phototrophs in water reservoirs separating from the White sea using spectral techniques
<b>14:15 – 14:30</b>	<i>Зайцев А.В., Кокшаров В.С., Соколкин Ю.В.</i> Процессы накопления повреждений и макроразрушения песчаников при немонотонном трехосном нагружении
<b>14:30 – 14:45</b>	<i>Gavrikov A.A., Shamaev A.S.</i> Application of homogenization theory to the modeling of layered creeping rocks
<b>14:45 – 15:00</b>	<i>Lekhov V.A.</i> Experimental study of diffusion coefficient in low permeable sediments
<b>15:00 – 15:15</b>	<i>Татаурова А.А., Стефанов Ю.П.</i> Исследование влияния упругопластических свойств на поведение неоднородной модели фрагмента земной коры
<b>15:15 – 15:30</b>	<i>Меньшикова И.Н.</i> Выбор эффективной технологии разработки залежей высоковязких нефтей малых толщин на примере Вежавожской площади Ярегского месторождения путем численного моделирования
<b>15:30 – 15:50</b>	<b>Кофе-брейк</b>
<b>15:50 – 16:05</b>	<i>Зайцев А.В., Кутергин А.В., Фукалов А.А.</i> Аналитические решения задач о равновесии горизонтальных анизотропных цилиндров, находящихся под действием гравитационных сил и неравномерного бокового давления
<b>16:05 – 16:20</b>	<i>Ахтямова А.И., Стефанов Ю.П.</i> Изучение закономерностей изменения механических свойств горных пород при деформировании

Международная научная школа молодых ученых  
**"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
 ПРОЦЕССОВ В GEOCPEДAX"**  
 Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

<b>16:20 – 16:35</b>	<i>Пронюшкина С.М.</i> Техногенные деформационные процессы при разработке месторождений углеводородов глубоких горизонтов осадочных бассейнов арктического района
<b>16:35 – 16:50</b>	<i>Романов А.С., Стефанов Ю.П.</i> Влияние распределения давления в трещине гидроразрыва на деформацию в ее вершине
<b>16:50 – 17:05</b>	<i>Ильиных А.Ю.</i> Влияние состояния поверхности на растекание капель нефти, падающих в жидкость
<b>17:05 – 17:20</b>	<i>Гузенков И.К.</i> Проблематика разработки глубоких и сверхглубоких месторождений углеводородов
<b>17:20 – 17:35</b>	<i>Соловьев Д.А.</i> Оценка возможности получения пресной воды при конденсации влаги вблизи поверхности океана
<b>17:35 – 17:50</b>	<i>Орлова Н.С., Волик М.В.</i> Расчет среднего количества всплесков в виброкипящем слое

*Для заметок*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Международная научная школа молодых ученых  
**"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"**  
Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

***Пятница, 13 ноября 2015***

<b>09:30 – 09:45</b>	<i>Зырянов В.Н., Круглихин С.А.</i> Пампинг-эффект в задаче нарастания льда
<b>09:45 – 10:00</b>	<i>Семенцов К.А., Носов М. А., Колесов С. В.</i> «Предвестники» цунами 11 марта 2011 г. по данным сети глубоководных станций DONET
<b>10:00 – 10:20</b> <b>приглашенный</b>	<i>Чашечкин Ю.Д.</i> Дифференциальная механика жидкостей – новое поколение моделей свободных течений
<b>10:20 – 10:35</b>	<i>Аниферов А.А., Ретина И.А.</i> Численное моделирование атмосферных условий над полярной областью с помощью мезомасштабной модели WRF Polar
<b>10:35 – 10:55</b> <b>приглашенный</b>	<i>Зацепин А.Г.</i> Сценарии короткопериодных изменений динамики вод шельфовой зоны под влиянием внешних воздействий (на примере Черного моря)
<b>10:55 – 11:10</b>	<i>Колесов С.В., Носов М.А.</i> Трехмерная численная модель генерации и распространения цунами
<b>11:10 – 11:25</b>	<i>Мельникова О.Н., Показеев К.В., Шабров М.Н.</i> Расчет скачка давления на подветренном склоне крыши
<b>11:25 – 11:45</b>	<b>Кофе-брейк</b>
<b>11:45 – 12:00</b> <b>приглашенный</b>	<i>Зырянов В.Н.</i> Гидродинамические особенности растекания пятен нефти в море
<b>12:00– 12:20</b> <b>приглашенный</b>	<i>Нурисламова Г.Н., Носов М.А.</i> Горизонтальные движения водного слоя при прохождении цунами, восстановленные по данным густой сети глубоководных станций
<b>12:20 – 12:35</b>	<i>Ryzhov E.A., Ovcharenko D.V.</i> Periodic and quasi-periodic vortex motion near a wall with a circular cavity
<b>12:35 – 12:50</b>	<i>Носов М.А.</i> Прогноз цунами по данным глубоководных станций



Международная научная школа молодых ученых  
"ФИЗИЧЕСКОЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ В ГЕОСРЕДАХ"

Москва, 11 – 13 ноября 2015 г.

**Научный журнал «Процессы в геосредах»**

Научный журнал «Процессы в геосредах» публикует новые результаты теоретических и экспериментальных исследований процессов, происходящих в недрах земли, в океане и атмосфере, особое внимание уделяется геомеханическим аспектам добычи углеводородного сырья, в том числе трудноизвлекаемых запасов. Экологические проблемы биосферы, проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду, методы геофизических исследований входят в круг интересов журнала.

Создание журнала в первую очередь содействует публикации результатов исследований, проводимых в рамках Научно-образовательного центра «Физическое и математическое моделирование процессов в геосредах», созданного Институтом проблем механики имени А.Ю. Ишлинского и Физическим факультетом МГУ имени

М.В. Ломоносова, базой для которого явилась научная школа академика С.А. Христиановича.

Статьи, представленные к опубликованию журнале, проходят процедуры рецензирования и утверждения на редакционной коллегии журнала. Процедура рецензирования/утверждения длится от 1 до 3 месяцев, далее – статья публикуется в порядке очереди. Научно-технические статьи, прошедшие данную процедуру и получившие положительную рецензию, публикуются бесплатно.

Журнал получил международный идентификационный номер и международное распространение. В 2015 году журнал заключил договор с Российской универсальной электронной библиотекой (РУНЭБ), благодаря чему у издания формируется «Российский индекс цитирования» (РИНЦ). Запущена процедура регистрации журнала в международной базе Scopus.

Журнал предназначен для специалистов, работающих в нефтяной и газовой промышленности, а также в области изучения геофизических процессов, происходящих в природе, для студентов и аспирантов, осваивающих геофизику, и направлен на развитие отечественной науки, разработку, совершенствование и распространение новых технологий в нефтегазовой отрасли.

Периодичность выхода журнала – 4 раза в год.

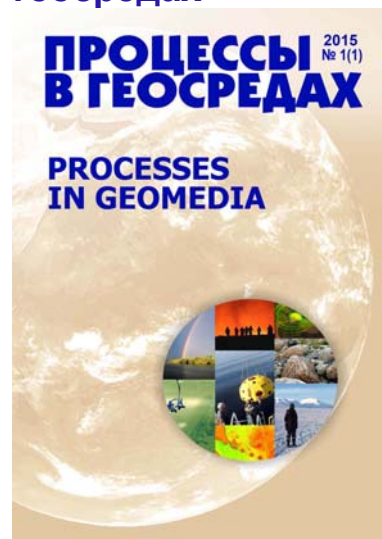
Сайт журнала <http://www.geomediacentr.ru/index.php/publications>

**Главный редактор:** академик Климов Д.М.

**Заместители Главного редактора:** д.т.н. Карев В.И., проф. Показеев К.В.

**Научные редакторы:** Академик Леонов Ю.Г., Завьялов П.О., Максимов В.М., Запевалов А.С., Лапшин В.Б., Зырянов В.Н., Тарасов Б.Г., Квашневский М., Акопян В.Н., Соловьев А.А., Коваленко Ю.Ф., Устинов К.Б., Степанова Е.В., Чаплина Т.О.

**Контакты:** Чаплина Татьяна Олеговна, +7 926 230-50-04, [chaplina\\_to@inbox.ru](mailto:chaplina_to@inbox.ru)  
119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, МГУ имени М.В. Ломоносова, д. 1, стр. 2,  
Физический факультет **Показеев Константин Васильевич**, +7 495 939-16-77,  
[sea@phys.msu.ru](mailto:sea@phys.msu.ru)



*Для заметок*

