

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ИНСТИТУТ ГИДРОДИНАМИКИ  
ИМ. М.А. ЛАВРЕНТЬЕВА СО РАН

ИНСТИТУТ НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И  
ГЕОФИЗИКИ ИМ. А.А. ТРОФИМУКА СО  
РАН

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**V ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
"ПОЛЯРНАЯ МЕХАНИКА"**

**Октябрь 9-11, 2018**

Новосибирск, Россия

## ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

**Первая** Всероссийская конференция «Полярная механика» прошла 2-9 июня 2012 г. в Новосибирском научном центре и была организована Институтом гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН. **Вторая** Всероссийская конференция «Полярная механика» состоялась 3-5 июня 2014 г. в Санкт-Петербурге на базе Крыловского государственного научного центра. Организатором **третьей** международной конференции «Полярная механика» выступил Дальневосточный федеральный университет в г. Владивостоке и состоялась она 27-30 сентября 2016 г. **Четвертая** Всероссийская конференция «Полярная механика» с международным участием прошла 14-15 сентября 2017 г. в Санкт-Петербурге на базе Арктического и Ан-

тарктического научно-исследовательского института.

**Целью** Конференции является координация работ и обмен информацией по состоянию исследований в области полярной механики и смежных наук, выполняемых научными, научно-техническими, и другими коллективами, а также определение приоритетных направлений фундаментальных и ориентированных научных исследований, нацеленных на решение задач освоения и рационального использования ресурсов Арктики и Антарктики.

**Актуальность** тематики, традиционной для Конференции «Полярная механика», определяется задачами освоения северных территорий. Развитие техники и технологий, добыча полезных ископаемых, воссоздание на современной базе Северного морского пути, строительство и развитие инфраструктуры Арктического и Антарктического регионов требуют совершенствования методов численного и натурного моделирования поведения материалов и конструкций, развития методов прогнозирования природных и технологических процессов в высоких широтах и условиях низких температур. Это подтверждает необходимость проведения широкомасштабных фундаментальных, прикладных и инженерно-технических исследований для создания методик прогнозирования и управления явлениями, специфическими для полярной механики, на стадии разработки новых технологий и проектирования новой техники для освоения северных территорий.

Планируются доклады продолжительностью 30 и 15 минут, а также стендовые сообщения с устной презентацией. Каждый участник конференции может представить только один устный доклад

## Основные научные направления:

- Механические, трибологические и реологические свойства льда
- Математическое моделирование в механике льда
- Моделированный лёд и опытовые ледовые бассейны
- Геолого-геофизические исследования в Арктике
- Мерзлотоведение и газогидраты
- Особенности строительства и эксплуатации инженерно-технических сооружений в полярных условиях: в условиях вечной мерзлоты, в прибрежной и шельфовой зоне, подводное строительство
- Добыча и транспортировка полезных ископаемых в условиях Крайнего Севера
- Навигация в ледовых условиях
- Арктическое материаловедение
- Гидродинамика и вычислительная гидрогазодинамика в арктических технологиях
- Окружающая среда: полярная/арктическая и океан

## СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

Головин С.В., д.ф.-м.н., ИГиЛ СО РАН  
Ельцов И.Н., д.т.н., ИНГТ СО РАН  
Фролов И.Е., член-корр. РАН, ФГБУ «АНИИ»  
Бузник В.М., академик РАН, ФГУП «ВИАМ»  
ГНЦ РФ  
Тимофеев О.Я., д.т.н., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»  
Беккер А.Т., д.т.н., Инженерная школа ДВФУ

## ЧЛЕНЫ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

Ашик И.М., к.г.н., ФГБУ «ААНИИ»  
Беллендир Е.Н., д.т.н., ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева  
Благовидов Л.Б., ЦКБ «Коралл»  
Большев А.С., д.т.н., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Григорьев М.Н., д.г.н., ИМЗ СО РАН  
Губайдуллин А. А., д.ф.-м.н., Тюменский филиал ИТПМ СО РАН  
Ерманюк Е.В., д.ф.-м.н., ИГиЛ СО РАН  
Ермилов О.М., академик РАН, ЯНФ ИНГГ СО РАН  
Иванов И.И., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова  
Каширцев В.А., член-корр. РАН, ИНГГ СО РАН  
Ким Л.В., к.т.н., Инженерная школа ДВФУ  
Козин В.М., д.т.н., ИМиМ ДВО РАН  
Коробейников С.Н., д.ф.-м.н., ИГиЛ СО РАН  
Лебедев М.П., член-корр. РАН, Якутский научный центр  
Левин Б.В., член-корр. РАН, ИМГиГ ДВО РАН  
Мансуров М.Н., проф., ООО «Газпром ВНИИ-ГАЗ»  
Морозов Е.Г., д.ф.-м.н., ИО РАН  
Петров И.Б., член-корр. РАН, МФТИ  
Плотников П.И., член-корр. РАН, ИГиЛ СО РАН  
Поломошнов А.М., к.т.н., РН-Шельф-Арктика  
Пухначев В.В., член-корр. РАН, ИГиЛ СО РАН  
Рудой Е.М., д.ф.-м.н., ИГиЛ СО РАН  
Сазонов К.Е., д.т.н., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»  
Соколова М.Д., д.т.н., ИПНГ СО РАН  
Соломина О.Н., член-корр. РАН, ИГ РАН  
Шелухин В.В., д.ф.-м.н., ИГиЛ СО РАН

## ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ

Для участия в конференции приглашаются все желающие. Отбор докладов будет проведен Программным комитетом на основе тезисов. В программу конференции будут включены оригинальные доклады, отражающие современное состояние науки и техники в указанных направлениях. Желающим выступить на Конференции с научным сообщением следует до **31 марта 2018 г.** пройти электронную регистрацию на сайте конференции и направить по электронной почте тезисы доклада. Тезисы докладов объемом не более одной страницы отправляются по электронной почте в адрес оргкомитета конференции. Файл с образцом заполнения тезисов доступен на сайте конференции <http://conf.nsc.ru/polar-mech2018>. Просим также помимо исходного файла предоставлять оттранслированный вариант в формате PDF.

## КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ

**Март 31, 2018** представление тезисов и электронная регистрация  
**Май 31, 2018** извещение авторов о приеме работ  
**Июль 01, 2018** представление докладов в виде статей  
**Октябрь 9–11, 2018** проведение конференции

## ПУБЛИКАЦИЯ ТРУДОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Планируется издание сборника трудов конференции в журнале Journal of Physics: Conference series, индексируемого в базах данных Web of Science и Scopus. Публикация возможна только при очном участии в конференции и положительном рецензировании. Статьи на английском языке принимаются до **01 июля 2018 г.** Правила оформления статей имеются на сайте конференции.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ВЗНОС

**Организационный взнос** составляет 5 000 рублей (для участников моложе 30 лет - 3000 рублей). **Дополнительный взнос** для издания сборника трудов конференции установлен в размере 4 000 рублей. О сроках и способах оплаты организационного взноса будет сообщено позднее.

## АДРЕС ДЛЯ СВЯЗИ

Тезисы, вопросы и корреспонденцию можно отправлять по адресу:  
Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева  
Проспект Лаврентьева 15, Новосибирск  
630090, Россия  
**Секретарю конференции**  
Протопоповой Татьяне Владимировне  
Тел. (383) 333 17 82 / Факс (383) 333 16 12  
[polar-mech@hydro.nsc.ru](mailto:polar-mech@hydro.nsc.ru)  
[conf.ict.nsc.ru/polar-mech2018](http://conf.ict.nsc.ru/polar-mech2018)