



ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ»

Опасные гидрологические явления: от мониторинга до принятия решений



Актуальность

Ежегодный ущерб от стихийных бедствий в мире оценивается в 300 млрд \$ (доклад ООН, 2015 г).

По площади охватываемых территорий и наносимому материальному ущербу, опасные гидрологические явления (наводнения, засухи, селевые потоки и снежные лавины) превосходят в России все остальные стихийные бедствия. Ежегодно в нашей стране затоплению подвергаются более тысячи населённых пунктов с суммарным населением около 5 млн человек.

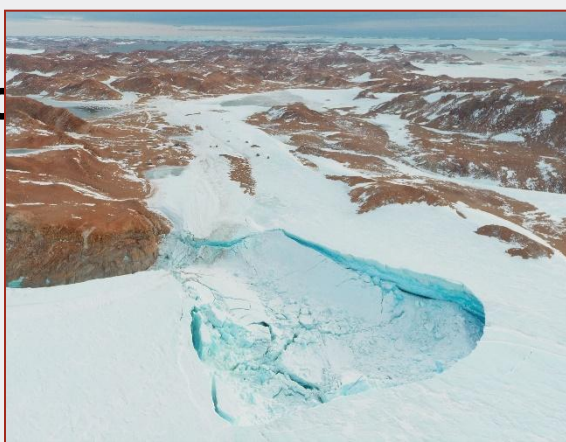
Интенсификация природных катастроф на фоне современных климатических изменений обуславливают необходимость всестороннего изучения опасных гидрологических явлений.





Программа ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов

- Владеющих современными методами научных исследований, расчётов и прогнозов опасных гидрологических явлений.
- Владеющих методами оценки риска, управления и защиты.
- Способных самостоятельно осуществлять разработку и адаптацию методов и средств для решения проблем и задач, возникающих при исследовании наводнений, прорывных





Уникальность программы

Разработана в 2016 году при поддержке:

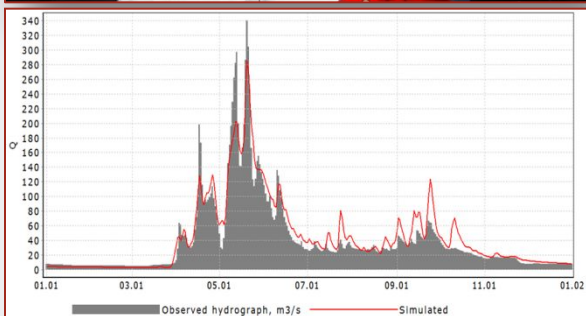


1. Программа единственная в России, соответствует аналогичным программам университетов Европы и США.
2. Программа рассчитана на российских и зарубежных студентов, привлекаются ведущие российские и зарубежные партнёры.
3. Возможность работать на новейшем научном оборудовании.
4. Прочные контакты с академическими институтами, проектными организациями и другими потенциальными работодателями.
5. Совместные научные проекты с ведущими зарубежными университетами и компаниями.
6. Практики и экспедиции в интереснейших уголках России



Основные учебные модули:

- Опасные гидрологические явления, причины возникновения и распространение;
- Методы наблюдений за опасными гидрологическими явлениями;
- Методы расчетов и прогнозов;
- Оценки рисков и ущерба от опасных гидрологических явлений;
- Гидрологическая безопасность и защита территорий.





Преподаватели основных учебных модулей:



Fangqiang Wei



Н.А.
Казаков



С.А.
Черноморец



Г.В.



О.М.



В.В.



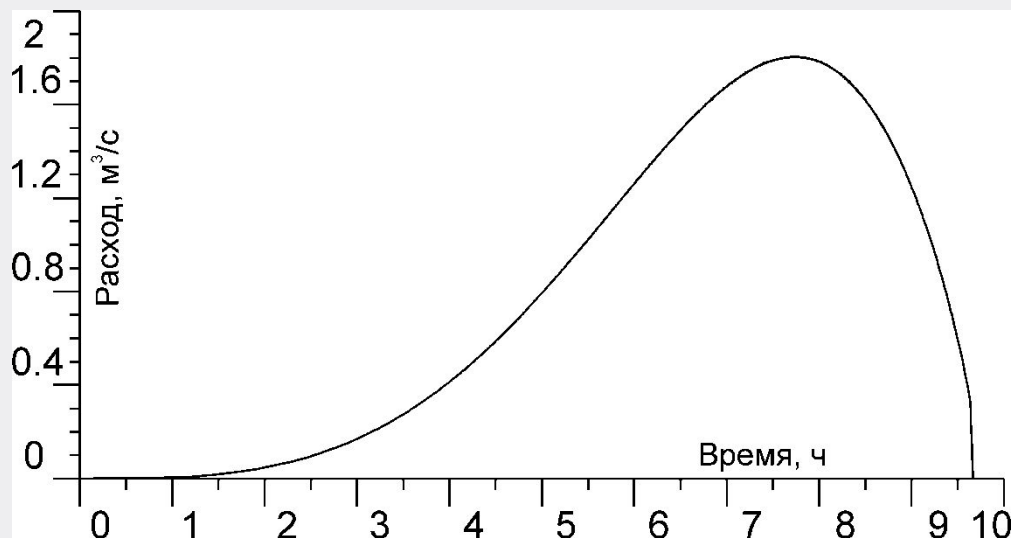
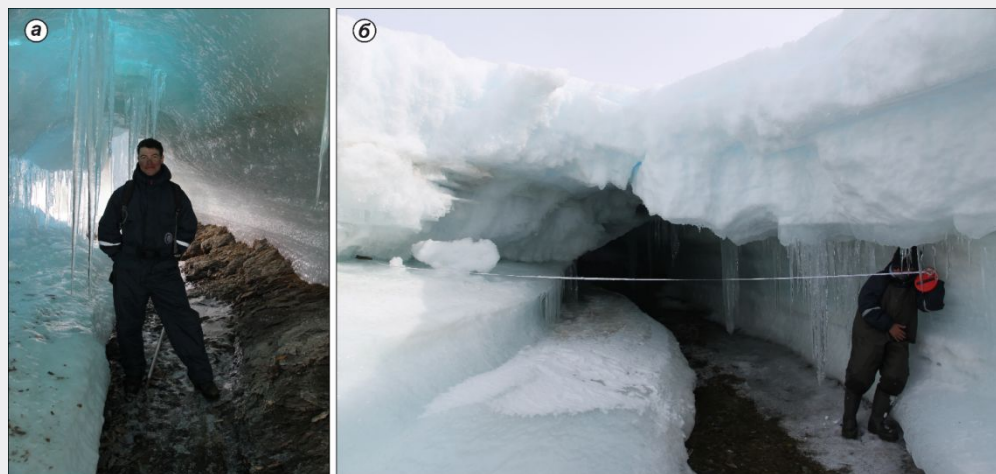
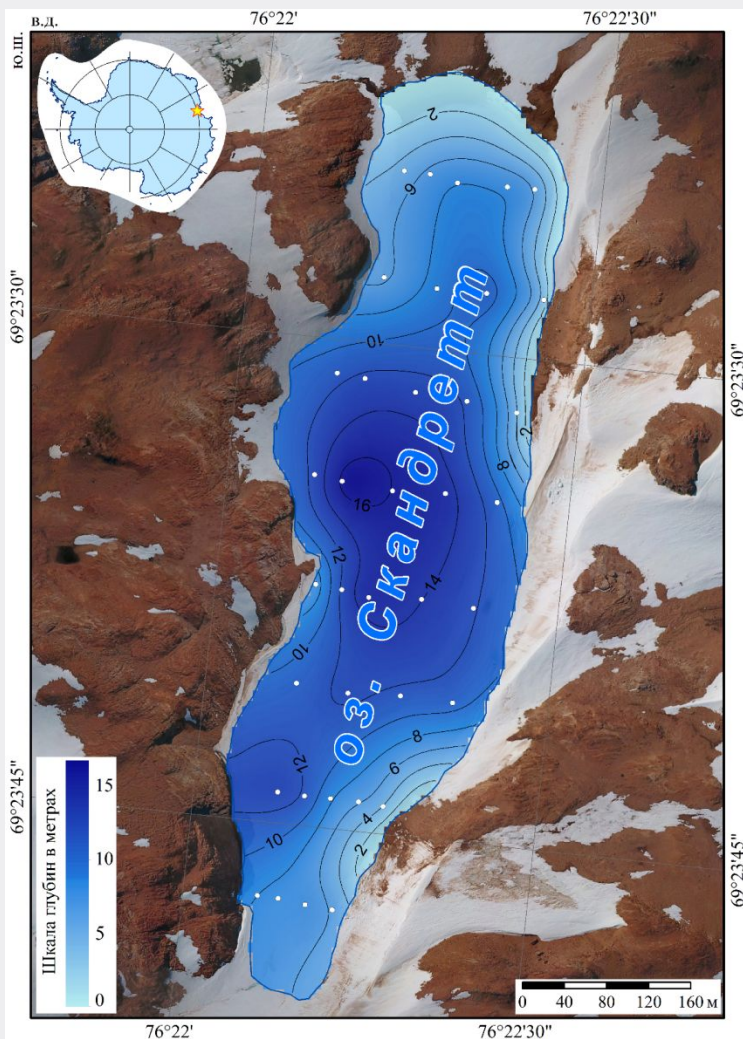
Т.А.



А.А.

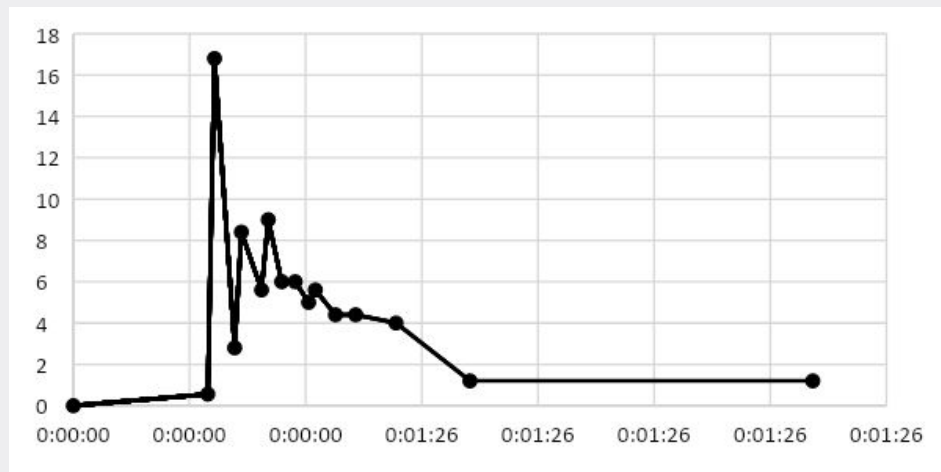


Научно-исследовательская работа студентов:

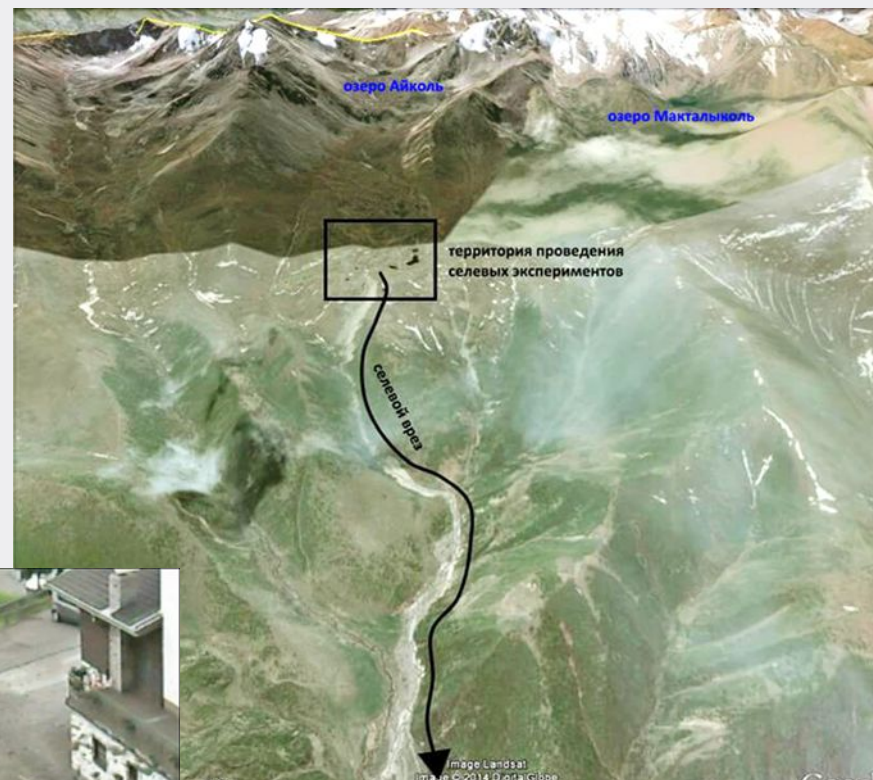
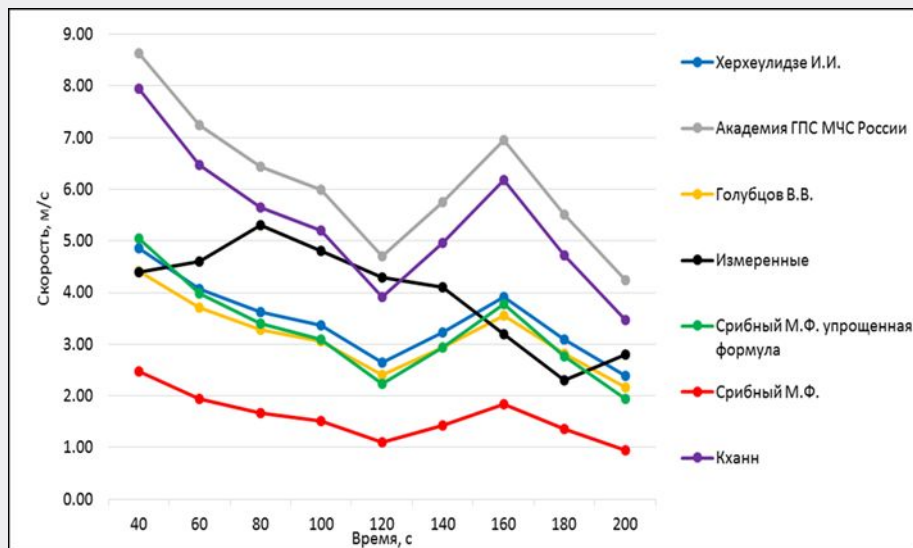




Научно-исследовательская работа студентов:



Научно-исследовательская работа студентов:





Научно-исследовательские ПРАКТИКИ

- ФГБУ «Государственный гидрологический институт»
- Сахалинский филиал ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН (Лаборатория лавинных и селевых процессов)
- Дунчуаньская станция по мониторингу и исследованию селей Китайской академии наук, Китай
- Department of Geosciences, University of Padova, Италия
- Чунцинский институт зеленых и интеллектуальных технологий, Китай





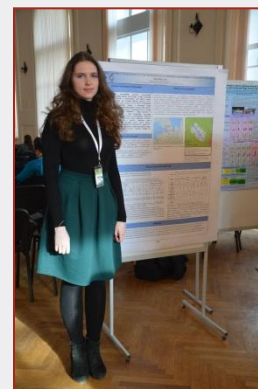
Научная деятельность

- Гранты, научно-исследовательские проекты и договоры **студентов**

Участвует каждый второй студент.

- Конференции, симпозиумы, научные школы:

- Большой географический фестиваль;
- Студенческие научные чтения памяти И.Г. Москаленко;
- Международная конференция «Виноградовские чтения»;
- Школа математического моделирования;
- Конференция «Докучаевские молодежные



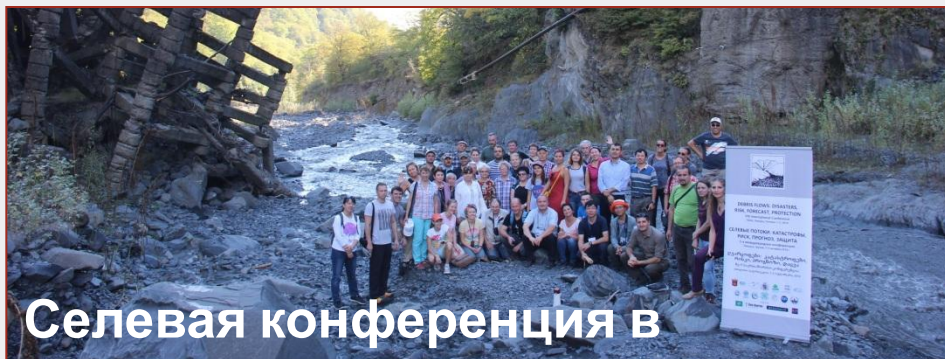


Преимущества образования

Конференции

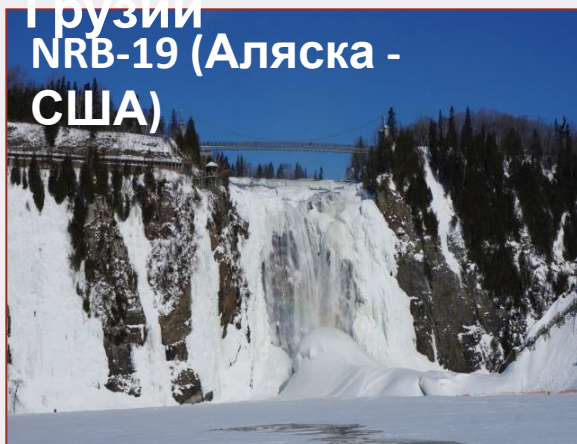
Зарубежны
е

Российские
международн

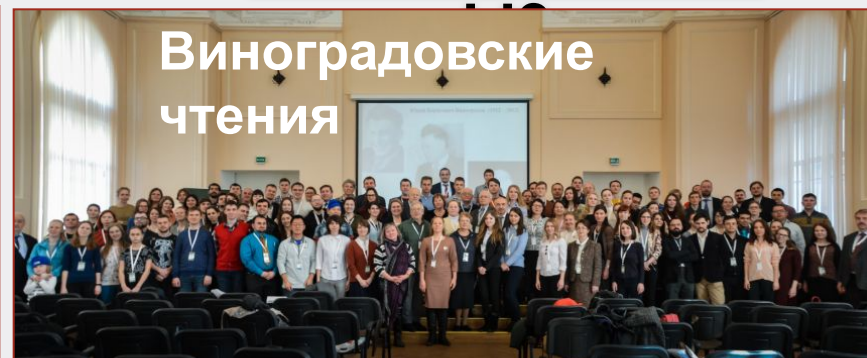


Селевая конференция в

Грузии
NRV-19 (Аляска -
США)

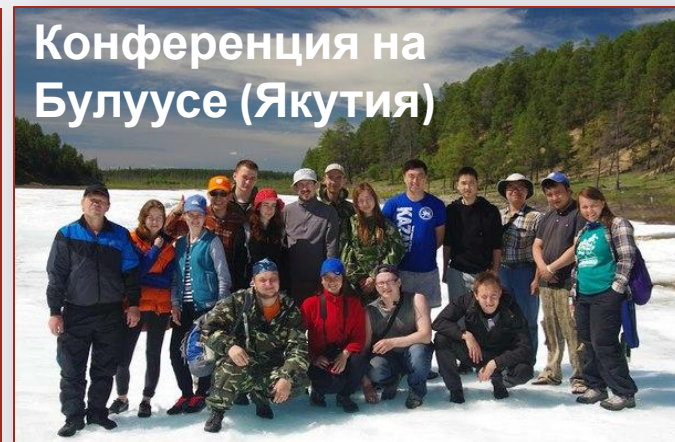


Гамбург
Германия



Виноградовские
чтения

Конференция на
Булуусе (Якутия)





Преимущества образования

- Обучение и проведение научно-исследовательских работ в ведущих университетах и крупных научно-исследовательских центрах за рубежом.
- Участие в программах студенческого обмена в рамках международных соглашений СПбГУ.
- Участие в международных программах академической мобильности (Campus Europae, Santander University, Erasmus Mundus External Cooperation Window, Finnish-Russian Cross Border University, Finnish-Russian student exchange program), международных стипендиальных программах и грантах.





Профессиональная карьера

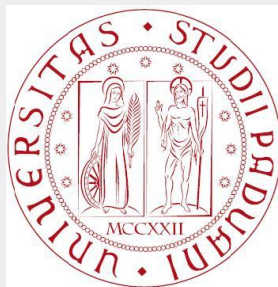
- Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Минприроды РФ (включая управления гидрометслужбы и крупнейшие научно-исследовательские организации);
- Федеральные и региональные органы Минобороны РФ, МЧС, Министерства авиации и транспорта;
- Проектно-изыскательские организации (ООО «Гидротехпроект» (Санкт-Петербург), Ленгидропроект, Ленводпроект и др.);
- Корпорации и частные организации, связанные с добычей и распределением природных ресурсов (Газпром, Транснефть, Водоканал Санкт-Петербурга и др.)





Наши партнеры и их ресурсы

- 1) Сахалинский филиал ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН.
- 2) Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова.
- 3) Department of Geosciences, University of Padova, Veneto, Italy.
- 4) IMHE (Институт горных опасностей и окружающей среды Китайской академии наук, Чэнду).
- 5) CIGIT (Чунцинский институт зеленых и интеллектуальных технологий, КНР).



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA





Продолжение следует...