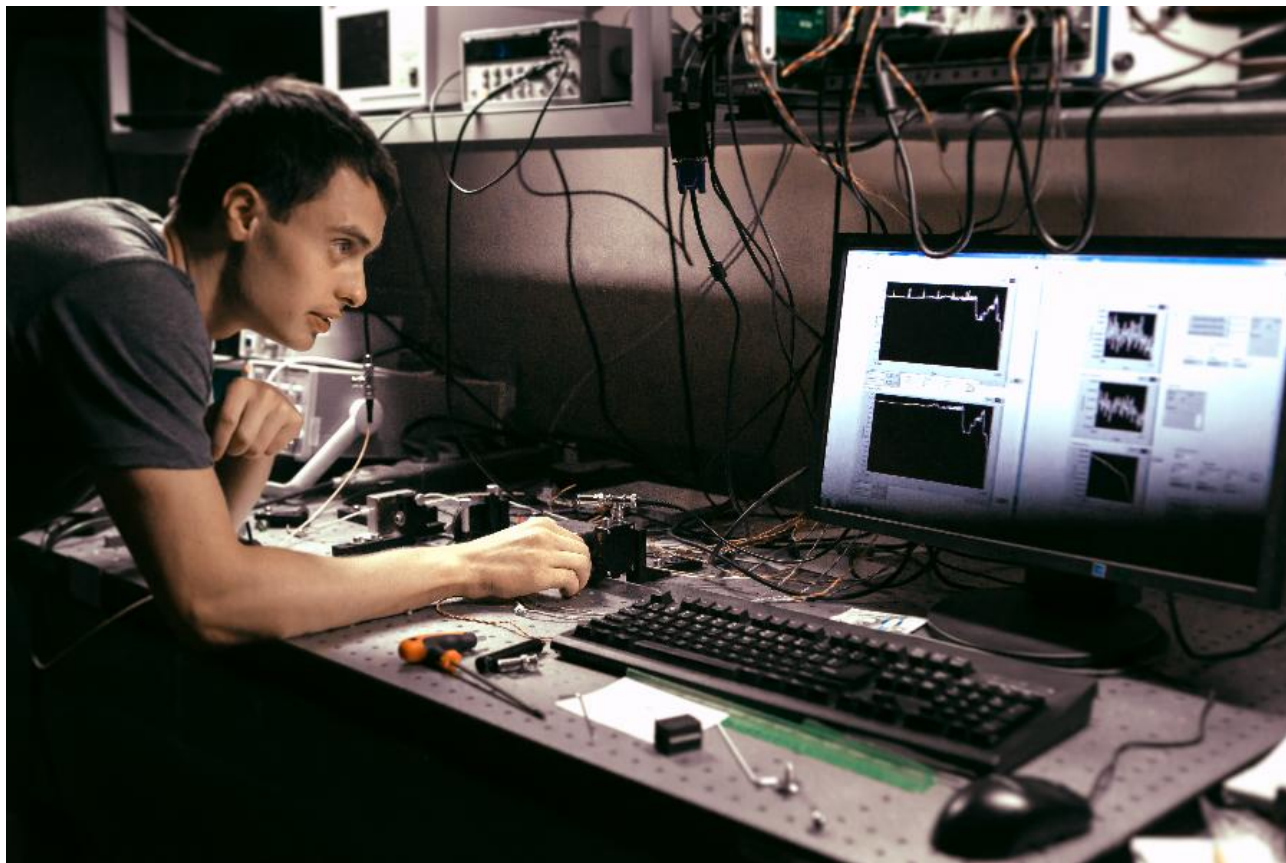


Из года в год Новосибирский государственный университет совершенствует свои научные достижения. Увеличивается сеть партнерских отношений, открываются новые явления, изучаются уже известные, постоянно растет количество исследовательских групп. Мы собрали пять самых значительных шагов в области науки, которые НГУ совершил в 2014 году.

1. Благодаря участию Новосибирского государственного университета в программе повышения конкурентоспособности российских вузов, **НГУ удалось расширить свой исследовательский потенциал**. За прошедший [год](#) совместно с институтами СО РАН было открыто более 30 лабораторий по различным направлениям, НГУ официально вошел в 13 международных [коллабораций](#) по физике высоких энергий, элементарных частиц и наукам о жизни, а также запущено два [флагманских проекта](#), результаты исследований которых имеют все шансы на попадание в журналы с импакт-фактором выше 20.



©Анастасия Федорова

2. На средства мегагранта Министерства образования и науки РФ, который был получен в декабре 2013 года, в НГУ [создана](#) новая **Лаборатория неравновесных течений**. Сейчас сотрудники лаборатории занимаются разработкой новых численных и экспериментальных методов моделирования течений около космических аппаратов: здесь необходимо уметь предсказать то, как внешняя среда будет взаимодействовать с объектом, какие процессы при этом будут происходить.

По мнению **Сергея Гимельшейна**, руководителя лаборатории, профессора Университета Южной Калифорнии, эта работа исключительно фундаментальная, но у разрабатываемых моделей и методик есть обширное практическое применение не только в аэрокосмической сфере, но и в других отраслях науки.

3. **Ученые НГУ выиграли грант на исследование геологии Центральной и Восточной Арктики** По словам декана ГГФ **Валерия Верниковского**, комплексные исследования арктической зоны на современном уровне невозможны без геодинамического анализа территории, без восстановления истории формирования ключевых арктических структур и тектонической эволюции Арктики в целом. По его словам, на основе геологического изучения окраинно-континентальных комплексов, в том числе их продолжения в акваториях и на островах архипелагов, будет выполнен тектонический анализ и охарактеризованы основные структуры в пределах Карского, Лаптевых и Восточно-Сибирского морей, включая как строение фундамента, так и осадочного чехла.



©Антон Уницын

Значительное место в [проекте](#) займут работы, связанные с разработкой эволюционных геодинамических моделей и палеотектоническими реконструкциями. Для этого будут получены крайне недостающие палеомагнитные данные по архипелагам Земли Франца-Иосифа, Новой Земли, Северной Земли и Новосибирским островам.

4. В марте 2014 года состоялся запуск ракеты «Союз-2.1б» с навигационным спутником «Глонасс-М», для которых Новосибирский государственный университет изготавливает аппаратуру контроля внешней среды (АКВС).

Базовый комплект [АКВС](#) позволяет измерять и регистрировать электрические поля, потенциалы и характеристики электрических разрядов на поверхности космического аппарата, вести мониторинг бортовой цепи электропитания. В состав АКВС входят также датчики радиации, разработанные в Научно-исследовательском институте ядерной физики Московского государственного университета и Научно-исследовательском институте космического приборостроения.

Комплект аппаратуры АКВС устанавливается на каждый космический аппарат серии «Глонасс-М». К настоящему времени Новосибирским госуниверситетом изготовлено 44 набора, 37 из которых уже отправлены на спутниках в космос. В разработке и создании космической техники участвуют студенты-физики.

5. О результатах исследований ученых, выпускников и преподавателей НГУ рассказывает всему миру. Статьи, соавторами которых стали представители Новосибирского государственного университета, регулярно находят отражение на страницах авторитетных научных изданий. Так, на страницах декабрьского номера журнала Science, основной темой которого стали орнитологические исследования, вышел цикл [статей](#), в числе соавторов которых – выпускники НГУ и ученые **Денис Ларкин** (University of London) и **Полина Перельман** (Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН).

Также журнал Science обратил внимание на статью, которая была основана на магистерской работе выпускника Новосибирского государственного университета **Кайрлы Джаксыбулатова**: международный научный коллектив представил результаты исследования магматической системы супервулкана Тоба.



©Иван Кулаков

Осенью прошедшего года в журнале Nature вышла статья, в которой были опубликованы результаты масштабного исследования – [утвердилось](#), что предки европейцев были родом не только с Ближнего Востока, Африки, но и из Сибири. Авторами исследования стали ученые из Соединенных штатов Америки и Германии, соавторы – ученые со всего мира. Активное участие в исследовании приняли четверо сотрудников Института цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук и преподавателей Новосибирского государственного университета.

Кроме того, журнал «Light: Science & Applications» Nature Publishing Group рассказал о методах уничтожения космического мусора, предложенных в [статье](#) "Влияние эффекта самофокусировки на лазерную чистку космического мусора" [Сергея Турицына](#) и [Михаила Федорука](#).

С подробным списком научных публикаций, выпущенных преподавателями и аспирантами НГУ, можно ознакомиться [здесь](#).

Обзор подготовила [Василиса Петрова](#)

Последняя редакция: 16.01.2015 19:31