

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

*о визите профессора Ксавье Кальме
в Государственный астрономический институт имени П.К.Штернберга
и в Уральский федеральный университет имени первого Президента РФ Б.Н.Ельцина*

Мой визит в Уральский федеральный университет имени первого Президента РФ Б.Н.Ельцина (УрФУ) и в Государственный астрономический институт имени П.К.Штернберга Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова (ГАИШ МГУ) проходил с 11 по 18 мая 2015 года. За время визита мною сделаны как обзорная лекция для студентов, преподавателей сотрудников о современном состоянии теории гравитации и ее связи с физикой высоких энергий, так и научный доклад, посвященный, в том числе, и результатам нашей группы по современному развитию общей теории относительности и идеям поиска их проявлений в астрономии и физике высоких энергий.

Первая лекция на тему «Black holes: From astrophysics to the Large Hadron Collider» состоялась на физическом факультете института естественных наук УрФУ 12 мая 2015 года. На ней присутствовали студенты, аспиранты, преподаватели и научные сотрудники УрФУ и расположенных в Екатеринбурге институтов. На лекции присутствовало более 50 человек, было задано много вопросов, в том числе и после лекции. Информацию об этом событии можно найти на сайте УрФУ по адресу: <http://ins.urfu.ru/index.php/life/events/779-chernye-dyry>. В режиме двусторонней видеоконференции был организован видеомост с ГАИШ МГУ, и около 20 студентов и профессоров МГУ приняли участие в лекции.

Второй доклад на тему «High energy physics and gravity: Common grounds and perspectives» состоялся в ГАИШ МГУ 13 мая 2015 года. На нем, ввиду обще-московского характера семинара по гравитации и космологии памяти А.Л.Зельманова, присутствовали сотрудники, аспиранты и студенты как МГУ, так и других институтов и вузов (ИТФ им.Л.Д.Ландау, МИАН, РУДН, ...). На семинаре присутствовало около 30 человек, академик РАН А.А.Старобинский сделал свой доклад, в котором обсудил наблюдательные перспективы современных модернизаций общей теории относительности, было задано много вопросов, в ходе обсуждения высказаны интересные идеи о роли и месте различных «усовершенствований» гравитации и перспективных направлениях в современной науке.

В результате постоянного общения с сотрудниками ГАИШ МГУ доктором физ.-мат. наук Алексеевым С.О., кандидатом физ.-мат. наук Ранну К.А., аспирантом физического факультета МГУ Дядиной П.И., магистрантом Университета природы, общества и человека «Дубна» Латошем Б.Н., студентами физического факультета МГУ Ериным Н.С., Ечеистовым В.А., Авдеевым Н.Ю. и другими обсуждена возможность совместной работы и намечены конкретные направления усилий в области поиска как наблюдательных проявлений современных моделей гравитации в астрофизике, так и пути теоретического развития моделей гравитации. Надеюсь, это сотрудничество окажется плодотворным.

В ходе визита состоялось знакомство с директором ГАИШ академиком А.М.Черепашуком. Благодаря насыщенной культурной программе (мы беседовали о науке и в ГАИШе, и в холле моего отеля, и в кофейнях в центре Москвы, и во время поездки по Золотому Кольцу, и во время прощального приема у Алексеева С.О.) мои представления о России (это мой первый визит в РФ) значительно расширились и обогатились.

С моей точки зрения, научные и образовательные цели визита достигнуты и, даже, перевыполнены. Выражаю глубокую признательность фонду «Династия» и организаторам моего визита Алексееву С.О., Латошу Б.Н., Ранну К.А., Дядиной П.И., Ечеистову В.А., Ерину Н.С. за помощь, поддержку и великолепную организацию моего пребывания.



Ксавье Кальме,
профессор факультета физики и астрономии,
Университет Сассекса

20 мая 2015 г.