

## Телемост связал Ульяновский государственный университет с Большим адронным коллайдером.

Второй раз сеанс видеосвязи с одним из самых значимых научных центров планеты организует Лаборатория космических исследований УлГУ. Спустя год после первого знакомства сотрудники ЦЕРНа приветствовали ульяновцев, как своих давних друзей. Дружба дружбой, но все равно перед началом телемоста в конференц-зале второго корпуса УлГУ царил волнение. Шутка ли, адронный коллайдер сегодня – одно из самых загадочных и интересных мест на Земле. А тут простым студентам и школьникам предоставляется возможность узнать о его тайнах из первых уст – от сотрудников ЦЕРНа. Естественно, в Ульяновске готовились к виртуальной встрече, список вопросов, интересовавших участников, получился весомый. К счастью, университетские "технари" обеспечили надежную связь, общение прошло без сбоев, и все основные темы были озвучены.

Из Швейцарии с россиянами общались Николай Зимин – старший научный сотрудник Объединенного института ядерных исследований, физик-экспериментатор, участник эксперимента ATLAS и Бен Сегал – физик-инженер. Большой специалист по компьютерным сетям, Бен в 80-е годы "подпольно" внедрил Интернет



# На связи – ЦЕРН



в ЦЕРНе, был наставником Тима Бернерса-Ли. Сегал уже на пенсии, но продолжает вести научную и преподавательскую работу. Посредником выступала Марина Савино – координатор и переводчик ЦЕРНа.

По мнению руководителя Лаборатории космических исследований профессора кафедры теоретической физики УлГУ Виктора Журавлева, две встречи – нынешняя и предыдущая – несколько отличались по эмоциональной окраске. В том году главным было ощущение чужда, радости, когда, наконец-то, смогли соединиться голоса и изображения в Женеве и Ульяновске. Последний телемост отличала спокойная рабочая обстановка. Удивляло, что в этой обстанов-

ке всеобщей увлеченности наукой практически стерлись возрастные и статусные грани между участниками, на равных выступали маститые профессора и старшеклассники. И ЦЕРНовские ученые с мировым именем называли коллегой десятилетнего Михаила Романова из экспериментальной группы "Солярис", объединяющей талантливых школьников. На творческий лад присутствующих настроило и выступление Дмитрия Григорченко. Ученик Мариинской гимназии спел песню из научно-фантастического кино-

фильма "Москва-Кассиопея" и вызвал восторг и у ульяновцев, и у швейцарцев.

В разговоре прозвучали факты, которые были не известны даже опытным ученым.

Оказывается, коллайдер – самое холодное место во Вселенной. Охлаждение ускорителя происходит жидким гелием, и его температура



ниже, чем в космосе. Для нормального процесса требуется 1 500 тонн этого продукта. Обслуживают коллайдер примерно 2 500 человек – примерно 1 500 инженеров, а вот физиков всего 100.

При ответе на вопрос "Возможен ли альтернативный "второй" Интернет?", который был отмечен как интересный, Бен Сегал ответил,

что в ЦЕРНе десятки тысяч компьютеров, и выхода во Всемирную сеть у них нет.

Марина Савино отметила, что эта встреча, прежде всего, для молодых: все великие открытия сделаны учеными в начале жизненного пути. И современную науку с постоянно развивающимися компьютерными программами может осилить только молодежь.

Телемост планировался на час, а продолжался более полутора. Завершился вопросом "Опасен ли коллайдер для окружающих?" Николай Зимин успокоил, что не встречал места, где бы так тщательно относились к вопросам безопасности. Марина Савино добавила, что жители ближайших сел Швейцарии и Франции счастливы, что живут рядом с коллайдером. А в Ульяновске счастливы, что нынешнее время высоких технологий позволяет вот так запросто "побывать" в Швейцарии. И заразиться жаждой открытий. В научном мире считают, что ЦЕРН – возможно, единственное место в мире, где люди работают ради идеи познания.

Ольга НИКОЛАЕВА.

### Кстати

ЦЕРН (CERN), крупнейший в мире и единственный в своем роде научно-исследовательский центр в области физики элементарных частиц, расположен на территории Швейцарии к западу от Женевы, идея создания принадлежит Луи де Бройлю. Официальным днем рождения ЦЕРНа считается 29 сентября 1954 г. Сегодня в ЦЕРНе работают около 7000 ученых 80 национальностей из 500 университетов – половина всех физиков, изучающих микромир. В ЦЕРНе построен ускоритель нового поколения – Большой адронный коллайдер. С помощью этого ускорителя ученые планируют воспроизвести первозданные условия – когда еще не было протонов и нейтронов, а была сплошная кварк-глюонная плазма. Исследователи надеются увидеть мир в том виде, каким он был в момент образования Вселенной.

Помимо открытий в области физики, ЦЕРН прославился тем, что в его стенах был предложен проект Всемирная паутина. В качестве консультанта по программированию в ЦЕРНе работал известный гений Интернета Тим Бернерс-Ли. Именно в то время он и написал для собственных нужд небольшую программку, в которой оказалась воплощенной будущая концепция Всемирной паутины. Бернерс-Ли привлек к работе студентов, на них и легла основная тяжесть по распутыванию нитей текстов и узелков перекрестных ссылок. Благодаря его героическим стараниям уже осенью 1990 года ЦЕРН получил в свое пользование первый "веб-сервер" и "веб-браузер", написанные собственноручно Бернерсом-Ли. 30 апреля 1993 года лаборатория ЦЕРН, в которой работал Тим Бернерс-Ли, сообщила, что изобретенный ими World Wide Web (www) можно использовать бесплатно, и открыла исходный код проекта.

### Ликбез

## Популярно о нано

Два раза в месяц в Научно-исследовательский технологический институт УлГУ приезжают старшеклассники профильных классов барышской средней школы №1, выбравшие для изучения нанотехнологии. Сопровождают юных "ученых" директор школы и учитель физики Вера Кафидова.

В 10-11-х классах ученики с учетом их желаний делятся на три группы – химико-биологического, физико-мате-

матического и социально-гуманитарного профиля. Сейчас любая наука немислима без нанотехнологий, – рассказывает Вера Викторовна. – Мы узнали, что в НИТИ УлГУ разработан курс "Введение в нанотехнологии" для школьников, и попросили организовать занятия специалистов НИТИ с нашими старшеклассниками. Администрация вуза и директор института Вячеслав Викторович Светухин пошли

### Школьники с удовольствием постигают мир науки на выездных уроках в УлГУ.

нам навстречу. Большую помощь в организации оказал начальник управления довузовского образования Ян Чернышев. Теперь ребята слушают лекции, участвуют в семинарах, практикуются в лаборатории. Наша школа хорошо оснащена, но дорогостоящей техники для научных исследований, конечно, нет. Ребятам нравится обучение, они уже выбрали для себя будущие профессии, знают, чего хотят, и идут к поставленной цели.

Десятиклассник Андрей Титов мечтает выучиться на летчика.

– Я выбрал физико-математический профиль, предметы которого необходимы для сдачи экзаменов. Считаю, что за нанотехнологиями будущее. Они важны во многих предметах и профессиях. Нанотехнологии облегчают труд, благодаря им материалы производятся легкими и прочными. Безусловно, всему этому нужно учиться. Сначала было сложно, но интерес взял свое, теперь особых проблем с пониманием материала не испытываю.

Евгения Микаэляна планирует стать врачом, занимается в химико-биологической группе:

– Узнала много необычного из лекций и экспериментов. Любопытно было наблюдать, как сочетание сахара и серной кислоты приводит к бурной химической реакции в виде большого фейерверка. Когда готовила доклад к семинару, прочитала об исследовании, в котором ученые вырастили из стволовых клеток ухо, пришли к мыши, и оно прижилось! Во всех химических и биологических процессах также участвуют наночастицы, поэтому нанотехнологии требуют тщательного изучения.

Татьяна КРАВЦОВА.

### Отдел по социальной работе информирует

#### Внимание!

Департамент по молодежной политике министерства образования Ульяновской области с 1 апреля проводит КОНКУРС среди студентов учреждений высшего профессионального образования НА ЛУЧШИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ с участием молодых инвалидов с целью привлечения внимания общественности региона к проблемам обеспечения равных перспектив для молодых людей с ограниченными возможностями здоровья в общественной деятельности, культурно-досуговой, спортивной и образовательной среде.

Конкурсную документацию направлять до 5 мая по адресу: 432011, г. Ульяновск, ул. Советская, 8, каб.737 (гостиница "Советская", 7-й этаж).

Тел. для справок: 41-41-30, сот.8-902-245-35-00, Марина Николаевна Гематдинова.

Информация о целях, сроках, порядке, основных требованиях проведения конкурса размещена на сайте [mpol@ulgov.ru](http://mpol@ulgov.ru).

Дополнительная информация – в социальном отделе УлГУ на ул.Л.Толстого, 42, каб. 49. Т. 41-27-68.

## Профком студентов УлГУ

16-17 апреля

Клуб интеллектуальных игр "Ворон"

Чемпионаты УлГУ среди студенческих команд по интеллектуальным играм "Брейн-ринг" и "Что? Где? Когда?" Заявки принимаются до 14 апреля в профкоме студентов УлГУ.

Подробная информация - в профкоме студентов УлГУ: ул.Водопроводная, д.5 (тел./факс 67-50-62) и на сайте [www.students.ulsu.ru](http://www.students.ulsu.ru).

20 апреля

Боулинг-клуб "Корсар"

Чемпионат профсоюза студентов УлГУ по боулингу.

Заявки принимаются до 18 апреля в профкоме студентов УлГУ.

24 апреля

Внутривузовский чемпионат по скалолазанию на искусственном рельефе на скорость "Скалодром".

Заявки принимаются до 22 апреля в профкоме студентов УлГУ.