

Модернизация установки ATLAS: как привлечь ресурсы ЕС?

(Окончание.
Начало в №43-44)

Во время заключительной общей дискуссии было сделано несколько весьма интересных сообщений. А. Хейкилла поделился своим опытом получения финансирования для совместных финско-церновских работ со стороны ЕС. Он привел конкретные примеры и необходимые документы (некоторые напрямую касались возможности поддержки совместных работ с Россией). Другой пример современной организации работы дал Г. Пернеггер в докладе «Совместный проект ATLAS – Вена». Однако наибольшее впечатление произвело его последнее выступление под названием «Технологическая лаборатория ATLAS – АТЛАБ». Г. Пернеггер предложил достаточно детально разработанную открытую схему для своеобразного инновационно-внедренческого пояса вокруг установки ATLAS, призванного стать высокопроизводительным интерфейсом между фундаментальной наукой в лице коллаборации ATLAS и обществом, включая промышленность, науку, образование, финансы, средства контроля и т. п.

НАКОНЕЦ, буквально за полчаса до отъезда из Дубны – в 19.30, в воскресенье, Марцио Несси подвел окончательный итог рабочего совещания, сформулировав предварительный ответ на извечный вопрос – что делать? Сначала надо «перелопатить» всю информацию и формализовать ее в виде кратких аннотаций, которые будут помещены в электронную библиотеку на специальном сайте коллаборации ATLAS. Это будет некий каталог обсуждавшихся технологий с учетом временных рамок, главных этапов развития и возможного внедрения, вполне достаточный для начала проведения соответствующих исследований и нахождения промышленных партнеров с целью получения финансирования. Следует, видимо, обратить пристальное внимание на концепцию открытой инновационной лаборатории (АТЛАБ). По отдельным проектам также следует выработать формальную процедуру, определяющую степень привлечения ресурсов всей коллаборации. Начинать надо с установления прочных контактов с докладчиками, выступившими на

дубненском совещании. В каждом институте должен быть доступ к такой информации, ответственное лицо, и если в институте есть внедренческие фирмы, коллаборация готова установить с ними контакты.

Понятно, что задача весьма многогранна, но коллаборация ATLAS, по существу, стремится приобрести еще одно новое лицо – инновационное. На это отводится порядка двух месяцев.

«Для тех проектов, где мы увидим необходимость организационных мероприятий, – отметил М. Несси, – мы будем искать специализированные фирмы (уже сейчас у нас есть несколько на примете) и стремиться определять для каждого приложения список потенциальных индустриальных контактов или исследовательских лабораторий, а также возможную стратегию их финансирования. В этих фирмах будут организованы первые совещания с потенциальными партнерами. Таким образом мы планируем определить новые возможные сценарии финансирования, которые могли бы привлечь новые деньги и ресурсы. Мы примем, где это возможно, концепцию АТЛАБ и будем ее пропагандировать. По сути, необходимо определиться с правилами игры. Мы должны это делать с помощью уже существующих церновских официальных инфраструктур. С нашей стороны мы должны позаботиться о взаимодействии различных партнеров и четко зафиксировать роль ЦЕРН, коллаборации ATLAS и отдельных институтов».

Вообще говоря, можно заметить, что коллаборация ATLAS как своеобразное сообщество – это некий социальный эксперимент, в котором ради одной цели в организации нового типа добровольно объединились почти 3000 высокообразованных (и вполне независимых) индивидуумов. Возникновение, развитие, проблемы (и угасание?) такой организации, безусловно, могут иметь важное поучительное значение для всего мирового сообщества в будущем.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ отметим, что благодаря персональным усилиям и знаниям А. Г. Долбилова и В. А. Капитонова (при поддержке сотрудников ДМС) устойчиво и надежно

работал EVO-сервис – неременный атрибут современных совещаний «высокоэнергетического» сообщества. Он обеспечил дистанционное участие в совещании коллег как из Европы, так и из Америки. Докладчики не только рассказывали о своих предложениях, но и полноценно участвовали в дискуссиях.

В этой связи интересно заметить, что такое компьютерное оборудование, как, например, EVO-сервис, похоже, практически не используется не только в среде менеджмента ЕС или промышленности, но и другими научными сообществами. В известном смысле – это еще один важный побочный продукт фундаментальной физики частиц, который, безусловно, найдет себе самое широкое применение.

Наконец, добавим от себя, – коллаборация ATLAS, готовясь к модернизации установки, ведет успешные исследования и разработки в сфере улучшения качества различных детекторов и их систем. Другое важное направление – это усовершенствование и модернизация электроники: чипов, каналов связи и сбора информации, соответствующего математического обеспечения. Как и в первом, так и во втором случае крайне важно движение в направлении уменьшения размера, увеличения точности, надежности, быстродействия, радиационной стойкости и т. п. Помимо этого, коллаборация уделяет важное внимание разработке и применению новых, в том числе композитных, материалов, новых технологий и новых методов организации работ. Особенно важное место здесь принадлежит компьютерным распределенным системам на базе грид-технологий и удаленного контроля.

Отмеченные выше разработки вполне могут найти (и уже находят) применение практически во всех сферах человеческой деятельности. Это безопасность, защита от радиации и других явлений, обороноспособность и военная промышленность, медицина, образование, производственное обучение, проверка оборудования, мониторинг земной и морской поверхностей, внеземного космического пространства, предсказание землетрясений и цунами, да и просто улучшение качества жизни людей.

Вадим БЕДНЯКОВ,
Николай РУСАКОВИЧ.