2018-yil 12-15-sentabr kunlari Toshkent va Samarqand shaharlarida bo‘lib o‘tgan “Katta adron kollayderida o‘tkazilayotgan fizik tadqiqotlar” mavzusidagi Xalqaro konferensiya haqida “Dubna” gazetasida maqola chop etildi

На 20-м совещании **коллаборации RDMS CMS**

Чем ближе плановая двухлетняя остановка Большого адронного коллайдера, намеченная на начало будущего года, тем чаще физики задаются вопросом: «Что дальше?»...

После долгожданного открытия бозона Хиггса самым ярким событием, намек на которое ждут и теоретики, и экспериментаторы, должно было бы стать обнаружение следов так называемой новой физики, или физики «за пределами Стандартной модели» (СМ), которая могла бы дать объяснение многим явлениям, в том числе существованию темной энергии и темной материи. Известно, что результатом предстоящего апгрейда – второго и последнего на нынешнем этапе, названном «Фаза 1», – станет повышенная вдвое (до 300 обратных фемтобарн) светимость и доведенная до проектного значения 14 ТэВ энергия столкновений пучков протонов. Еще три года ускоритель проработает на обновленных руются различные детекторы, в том числе расположенные на установке CMS (Compact Muon Solenoid) Большого адронного коллайдера. Возглавляет институт академик, специалист в области физики высоких энергий Бехзод Юлдашев. В

2017 году он во второй раз стал президентом Академии наук Узбекистана. По инициативе и приглашению Б. Юлдашева представители ЦЕРН, ОИЯИ, ряда институтов Рос-

Тематика последующих дискуссий была задана в одном из первых докладов, который сделал на конференции в Ташкенте Гвидо Тонелли – руководитель коллаборации CMS в 2010–2011 годах, а ныне профессор общей физики в Университете Пизы (Италия) и приглашенный ученый в ЦЕРН.

Говоря о нынешнем этапе, который переживает физика частиц, итальянский ученый сравнил его с безбрежным океаном неизвестного. «Обнаружение бозона Хиггса открыло новую эру в физике. Однако извилистая дорога познания, по которой мы двигались в предыдущие годы, добиваясь грандиозных

Maqolaning to'liq matnini yuklash