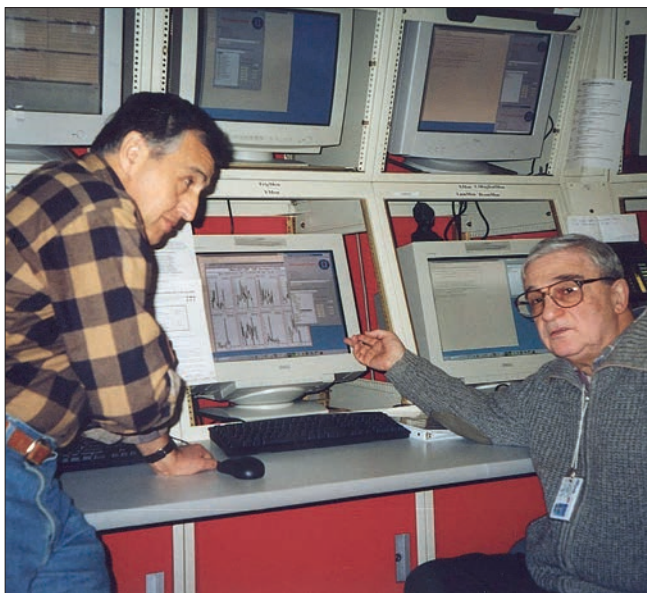


Акрам АРТИКОВ, начальник сектора НЭОМАП ЛЯП, ОИЯИ

С Ю. А. Будаговым я познакомился в декабре 1979 г. Мы встретились в холле гостиницы «Дубна» и поговорили о работах, ведущихся в секторе Юлиана Арамовича и в которые мог быть вовлечен я, аспирант Самаркандского государственного университета.

С 1980 по 1990 г. под руководством Юлиана Арамовича я работал над созданием систем искровых проволочных камер, широкозасорных дрейфовых камер с полеформирующими электродами и без оных. Все эти детекторы были необходимы в повседневной работе спектрометра «Гиперон» на 18-м канале протонного ускорителя У-70 в Протвино или для его модернизации.

Юлиан Арамович, безусловно, был выдающимся организатором масштабных физических проектов. Его глубокие знания, широчайшая эрудиция, неумная энергия и поразительная работоспособность помогали сотрудникам сектора в решении различных задач. К 1987 г. на спектрометре «Гиперон» были измерены полное и дифференциальное сечения процесса $\pi^+p \rightarrow K^+\Sigma^+$ в области переданных импульсов $0 < |t'| < 0,8$ (ГэВ/с)² при 12 ГэВ, при этом данные в области $0 < |t'| < 0,1$ (ГэВ/с)² были одним из двух самых точных в мире результатов при энергии 10–15 ГэВ. Тогда же был



Дежурство на смене CDF. Фермилаб, 2007 г.



Профилактические работы с детекторами системы мюонного триггера CDF. 2007 г.

разработан метод улучшения пространственного разрешения ливневого годоскопического детектора, основанный на применении дополнительного конвертера и системы широкозасорных безэлектродных дрейфовых камер с размерами 1×1 м, обеспечивший рекордную точность определения координат оси ливня.

В 1990 г., через год после защиты кандидатской диссертации, я отработал последний сеанс набора данных на «Гипероне» и вернулся в Узбекистан.

В 1995 г., получив приглашение от Юлиана Арамовича и с согласия полномочного представителя правительства Республики Узбекистан в ОИЯИ президента АН РУз академика Б.С.Юлдашева, я был принят на работу в ОИЯИ по контракту. После распада СССР и последующей разрухи во



А. М. Артиков поздравляет Ю. А. Будагова с 80-летием от имени узбекской национальной группы ОИЯИ. 2012 г.

всех постсоветских странах это оказалось настоящим подарком! В то время Юлиан Арамович благодаря своим обширным научным связям привлек сотрудников отдела к работе над двумя гигантскими проектами — ATLAS в ЦЕРН и CDF в Фермилабе. Благодаря настойчивости Юлиана Арамовича и его умению сплачивать коллектив работы были завершены созданием двух огромных детекторных систем — Tilecal для установки ATLAS и системы сцинтилляционных детекторов мюонного триггера для CDF. Роль Ю. А. Будагова в создании этих систем была определяющей. Я был свидетелем, как непросто шла работа с Харьковским институтом монокристаллов по созданию сцинтиллятора необходимого качества, которая увенчалась успехом во многом благодаря дружной работе коллективов, возглавляемых Ю. А. Будаговым и Б. В. Гриневым. Впоследствии, в том числе благодаря данным, полученным с вышеупомянутых систем, была измерена масса t -кварка, открыт бозон Хиггса и многое другое.

Меня всегда поражала интуиция Юлиана Арамовича. Когда он вместе с М. В. Ляблиным увлекся созданием инклинометра — прибора, измеряющего с рекордной точностью изменение углов в зависимости от механических колебаний относительно горизонта поверхности, на которой он закреплен, — подумалось: «Игрушка». А спустя несколько лет выяснилось, что этот прибор очень востребован там, где механические колебания не только нужно регистрировать, но и необходимо их гасить. А это и уменьшение ин-

тенсивности пучков ускоряемых частиц вследствие расфокусировки электромагнитных линз из-за механических колебаний (LHC в ЦЕРН, NICA в ОИЯИ), и колебания подвешенных зеркальных линз, улавливающих гравитационные волны (проект VIRGO в Италии). И появилось совсем уж экзотическое предложение: использовать инклинометр для долговременных угловых измерений ландшафта Земли с целью обнаружения изменений, приводящих к накоплению напряженностей в земной коре при сдвигах тектонических плит. Такие измерения могут привести к прогнозированию землетрясений! В настоящее время инклинометры установлены в Армении и Узбекистане.

Очень показательно, как возникло сотрудничество ОИЯИ–Узбекистан по применению инклинометра. В 2019 г. состоялся дружеский ужин старинных приятелей Ю. А. Будагова и Б. С. Юлдашева. Естественно, разговор шел о науке, о новых изобретениях и т. д. Академик Юлдашев очень заинтересовался инклинометром и возможностями его применения. Затем были заключены протоколы о сотрудничестве с Институтом сейсмологии и Самаркандским госуниверситетом и первый инклинометр был установлен в Ташкенте. Вот таким подвижником был Юлиан Арамович — использовал малейшую возможность для укрепления научных связей, продвижения изобретений и развития науки.