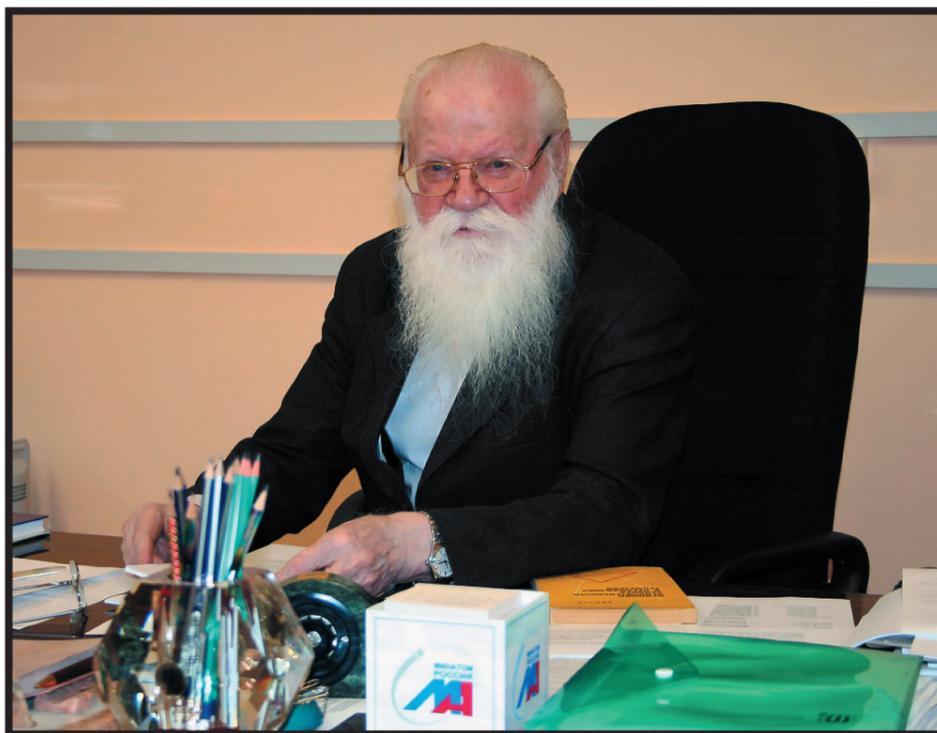




*1 марта 2015 года ушел из жизни выдающийся ученый, государственный деятель, организатор науки и педагог, создатель Института физики высоких энергий, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, действительный член Российской академии наук
Анатолий Алексеевич Логунов.*

Анатолий Алексеевич Логунов родился 30 декабря 1926 года в деревне Обшаровка Самарской области. В 1951 году окончил с отличием физический факультет, а в 1953 году аспирантуру Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова по специальности теоретическая физика. С 1954 года по 1956 год работал в МГУ. С 1956 года - заместитель директора Лаборатории теоретической физики Объединенного института ядерных исследований.

В 1963 году Анатолий Алексеевич Логунов назначен директором Института физики высоких энергий. Здесь его знания и организаторские способности проявились в полной мере. За короткий период времени им был создан работоспособный научный коллектив, взявшийся за огромную работу по созданию нового научного центра с крупнейшим в мире ускорителем протонов и развитой исследовательской базой. Эта задача была успешно решена, и 14 октября 1967 года ускоритель протонов У-70 был введен в действие.



Под руководством Анатолия Алексеевича Логунова одновременно строился красивый и уютный город науки.

Анатолий Алексеевич Логунов сыграл определяющую роль в развитии масштабного международного научно-технического сотрудничества в исследованиях на ускорителе У-70, которое в последующем стало основой сотрудничества научных организаций нашей страны с научными центрами Европы и США.

С 1974 по 1991 год Анатолий Алексеевич Логунов – вице-президент Академии наук СССР, с 1977 по 1992 год – ректор Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова. Все эти годы он был научным руководителем Института физики высоких энергий. С 1993 по 2003 год Анатолий Алексеевич Логунов вновь директор ИФВЭ. Многие годы Анатолий Алексеевич являлся главным редактором журнала "Теоретическая и математическая физика", был членом редколлегии ряда других научных журналов.

Анатолий Алексеевич Логунов вел активную государственную и общественную деятельность, был депутатом Верховного Совета РСФСР (1975-1980), кандидатом в члены ЦК КПСС (1981-1986), депутатом Верховного Совета СССР (1978-1989), членом ЦК КПСС (1986-1990), руководителем Государственной программы СССР по физике высоких энергий (1987-1991).

Выдающийся вклад Анатолия Алексеевича в науку, государственную и общественную деятельность, воспитание высококвалифицированных специалистов получил самую высокую оценку. Он Герой Социалистического Труда, награжден четырьмя Орденами Ленина, Орденом "Знак Почета", Орденами "За заслуги перед Отечеством" III и II степени, наградами других государств, лауреат Ленинской премии и двух Государственных премий СССР, иностранный член ряда зарубежных академий наук, почетный доктор многих зарубежных университетов и научных организаций.

Многочисленные научные труды Анатолия Алексеевича Логунова обогатили мировую науку выдающимися знаниями.

Уход из жизни Логунова Анатолия Алексеевича – невосполнимая утрата для мировой и российской науки. Выражаем искренние соболезнования родным и близким Анатолия Алексеевича, его друзьям и коллегам, всему коллективу ИФВЭ, жителям наукограда Протвино.

Логунов Анатолий Алексеевич (30.12.1926, с. Обшаровка Самарской обл.- 01.03.2015, г. Москва).

Физик-теоретик. Окончил с отличием физический факультет МГУ (1951).

Кандидат физико-математических наук (1956).

Доктор физико-математических наук (1959).

Ректор МГУ (1977-1992).

Профессор (1961), заведующий кафедрой физики высоких энергий (1970-1982), заведующий кафедрой квантовой теории и физики высоких энергий физического факультета (1982).

Советник ректора (1992).

Научный руководитель Института теоретических проблем микромира им Н.Н. Боголюбова МГУ (1992).

Член ученого совета физического факультета (1970), ученого совета МГУ (1977).

Заслуженный профессор Московского университета (1999).

Лауреат Ломоносовской премии I степени (2001). В Московском университете читал курс лекций по теории относительности.

Директор (1963-1974; 1993-2003), научный руководитель (1974-2012) ГИЦ "Институт физики высоких энергий".

Академик АН СССР (1972).

Вице-президент АН СССР (1974-1991).

Советник Президиума РАН (1991).

Председатель Совета по автоматизации научных исследований АН СССР (1974-1975).

Зам. председателя Комиссии по атомной энергии АН СССР (1976-1991).

Председатель Секции физико-технических и математических наук Президиума АН СССР (1974-1977), Совета по подготовке научных кадров АН СССР (1977-1984), бюро Совета по связям АН СССР с высшей школой при Президиуме АН СССР и Минвузе СССР (1980-1991).

Член Комиссии по ядерной физике АН СССР (1983-1991).

Руководитель Государственной про-

Дело жизни

Уход Анатолия Алексеевича больно отозвался в сердцах многих людей. Выражения соболезнования идут со всех концов света.

Он был известен во многих ипостасях – крупнейший организатор науки, многолетний ректор МГУ, вице-президент Академии наук СССР.

Но главным для него всегда оставалась физика, неутомимый поиск ответов на трудные вопросы, которые он ставил Природе, но отвечал на них всегда сам.

Одна из характерных черт научного творчества Анатолия Алексеевича – чрезвычайная широта интересов. Начало его научной карьеры связано с астрофизикой, где ему удалось получить ряд важных результатов в решении проблемы диффузии и ускорения космических лучей в намагниченной космической среде. Следующий этап – квантовая теория поля, актуальная дисциплина в 50-х годах, еще только обретавшая привычные для нас формы. Анатолию Алексеевичу – одному из самых активных молодых исследователей в группе Н. Н. Боголюбова – удалось сделать важный шаг – обобщить уравнения ренормгруппы на калибровочные теории (на примере КЭД), введя "бегущий" калибровочный параметр – неотъемлемую часть современного квантового полевого фольклора. В процессе распространения методов квантовой теории поля Анатолий Алексеевич Логунов (совместно



А.А. Логунов на заседании ученого совета ИФВЭ, 1982 год

энергии определяется траекториями Редже (задающими спектр резонансов в перекрестном канале). Связь этих двух областей посредством так называемых "правил сумм при конечных энергиях", полученных Анатолием Алексеевичем с коллегами, стала отправной точкой для двух новых направлений: "правил сумм КХД" и идеи "дуальности". Последняя, в свою очередь, стимулировала развитие теории (супер)струн, получившей столь громкую известность в последнее время как кандидата на звание "окончательной" теории – "Теории Всего Сущего".

В том же году Анатолий Алексеевич

относительности Эйнштейна, Анатолий Алексеевич увидел в ней ряд неустранимых противоречий и смело выступил с рядом статей, в которых подвергал критике общую теорию относительности. Последовал ряд публичных диспутов с участием маститых гравитационистов, которым не удалось поколебать позицию Логунова в открытой дискуссии. С



А.А. Логунов и премьер-министр Франции Ж. Помпиду осматривают строящийся ускоритель У-70 после подписания соглашения о сотрудничестве СССР и Франции в исследованиях по физике высоких энергий, 1966 год

с А. Н. Тавхелидзе) развил широко и длительное время использовавшееся понятие потенциала, введя его обобщение – "квазипотенциал", в котором удалось совместить, казалось бы, несовместимое – одновременность и релятивизм. На базе квазипотенциального подхода образовалось несколько направлений в физике частиц и физике высоких энергий.

Прошло немного времени – и снова плодотворное совмещение: на этот раз области низких энергий взаимодействия адронов, где доминируют процессы образования резонансов в прямом канале, и области высоких энергий, где зависимость амплитуд от

обращается к очень актуальной в условиях нарастающих энергий ускорителей проблеме множественного рождения частиц, и снова – крупный шаг вперед. Для преодоления сложностей, связанных с многочастичными системами, Анатолий Алексеевич ввел новые суммарные характеристики – новый тип сечений и процессов, впоследствии названных Фейнманом "инклюзивными". При этом были получены строгие ограничения на поведение этих сечений на основе аксиоматической квантовой теории поля. Прошло немного времени, и при исследовании инклюзивных распределений на ускорителе У-70 было открыто явление "масштабной инвариантности", отражающее составную структуру адронов.

После 50 лет резкая смена направления для ученого – редчайший случай, но не для Анатолия Алексеевича. Специалисты в области теории гравитации были озадачены внезапным появлением нового и активно действующего коллеги, впрочем, уже снискавшего славу в других областях. Тщательно проанализировав сами основы общей теории

тех пор началось создание новой теории гравитации, в основе которой положено строгое соблюдение законов сохранения энергии-импульса и углового момента.

В теории гравитации Логунова не было места так называемым "черным дырам", но все наблюдаемые явления как в Солнечной системе, так и в космологических масштабах, она описывает вполне адекватно. Над совершенствованием своей теории и получением все новых интересных следствий из нее – например, явления своеобразной "антигравитации" – Анатолий Алексеевич увлеченно работал до самых последних дней. Идя против "мейнстрима", он никогда не избегал самых острых дискуссий с его предшественниками, напротив, сам активно инициировал их.

В прошлом году он закончил работу над новым, существенно модифицированным изданием своей книги "Релятивистская теория гравитации", которую считал главным делом своей жизни.

Он научил нас многому, но главное, пожалуй, это не бояться никаких авторитетов (при всем уважении к ним), если чувствуешь, что прав, твердо и смело отстаивать свои убеждения.

Лучшим памятником Анатолию Алексеевичу станет наша – его учеников и последователей – упорная работа и наша принципиальная позиция в развитии и применении его идей.

Петров Владимир Алексеевич,
начальник отдела теоретической физики

граммы СССР по физике высоких энергий (1987-1991).

Член Государственного комитета по народному образованию СССР (1989-1991).

Иностранский член академий наук Болгарии и Германии.

Почетный доктор Белградского, Берлинского, Братиславского, Гаванского, Карлова (Пражского), Софийского, Васеда и Токай (Токио), Хельсинского и ряда других зарубежных университетов, член многих международных научных обществ.

Член редколлегии и редакционных советов ряда отечественных и зарубежных научных журналов, главный редактор ежегодника "Наука и человечество" (1977-1991), зам. главного редактора (1980-1989), главный редактор журнала "Теоретическая и математическая физика" (1989).

Герой Социалистического Труда (1980).

Награжден орденами Ленина (1971, 1975, 1980, 1986), "Знак Почета" (1962), "За заслуги перед Отечеством" III степени (1995), "За заслуги перед Отечеством" II степени (2002), медалью "За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина" (1970), Золотой медалью им. А.М. Ляпунова АН СССР (1980).

Награжден орденом Полярной Звезды (Монголия, 1976), Командорским крестом ордена Заслуги (ПНР, 1986), орденом Югославского Знамени с лентой (СФРЮ, 1987).

Лауреат Ленинской премии (1970), Государственной премии СССР (1973, 1984), премии им. Дж. У. Гиббса Академии Творчества (1992).

Первый лауреат премии имени Н.Н. Боголюбова (Объединенный институт ядерных исследований, 1996).

Награжден Благодарностью Президента РФ (1996), орденом Почета РФ (2004), Почетной грамотой Президента РФ (2012), Знаком "Е.П. Славский" (2006), Знаком "Академик И.В. Курчатов" I степени (2011).

Область научных интересов: квантовая теория поля, физика высоких энергий, релятивистская теория гравитации. Создал крупнейшую научно-педагогическую школу по физике фундаментальных взаимодействий, теории тяготения и физике высоких энергий. Опубликовал более 300 научных работ.

Основные труды:

1. A.Logunov, L.Soloviev, A.Tavkhelidze. Photoproduction processes and dispersion relations. Nucl. Phys., 1957, v.4, N 3, pp. 427-452.

2. A.Logunov, L.Soloviev, A.Tavkhelidze. Dispersion sum rules and high energy scattering. Phys.Lett. B, 1967, v.24, N 4, pp. 181-182.

3. A.Logunov, M.Mestvirishvili, Nguen van Hieu. High energy behaviour of inelastic cross sections. Phys. Lett. B, 1967, v.25, N 10, pp. 611-614.

4. Боголюбов Н.Н., Логунов А.А., Оксак А.И., Тодоров И.Т. Общие принципы квантовой теории поля. М.: Наука, 1987. - 616 с. - Библиогр.: 153.

5. Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Релятивистская теория гравитации. М.: Наука, 1989. - 304 с. - Библиогр.: 136.

6. Логунов А.А. Теория гравитационного поля. М.: Наука, 2000. - 235 с. - Библиогр.: 45.

7. Логунов А.А. Релятивистская теория гравитации. М.: Наука. 2006. - 253 с. - Библиогр.: 52.

Использование и перепечатка материалов без письменного согласия редакции запрещены. При цитировании ссылка на «Ускоритель» обязательна.

Почта редакции: uskoritel@ihep.ru

Отпечатано в ЗАО «А-Принт», г. Протвино. Тираж 999.

Подписано в печать 03.03.2015. Заказ №19598



X Международная конференция по ускорителям заряженных частиц высоких энергий, Протвино, 1977 год. Рядом с А.А. Логуновым директор ЦЕРН Дж. Адамс и начальник управления ГКАЭ СССР А.А. Васильев