

ИЗВЕСТНЫЙ ФИЗИК — АЛЕКСЕЙ АНСЕЛЬМ

Людмила Ансельм

Алексей Андреевич Ансельм — российский, советский физик-теоретик, доктор физико-математических наук (1969), профессор, директор Петербургского института ядерной физики имени Б. П. Константинова (1992—1994). Член Российского и Американского физических обществ; член Президиума отделения ядерной физики Российской Академии Наук; основатель научной школы - в 1997 г. "научная школа Ансельма" получила формальное признание и поддержку Российского фонда фундаментальных исследований, председатель комитета по фундаментальной ядерной физике при Министерстве науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации фундаментальной ядерной физики при Министерстве науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации.

В этом году будет 20 лет, как не стало моего мужа Алексея Ансельма и на будущий год ему бы исполнилось 85 лет. К этим датам я опубликовала две книги о нём, где поместила свои воспоминания и воспоминания его друзей.

Приведу прощальное письмо из Бостона, которое написал Алёша в 1996 г. к юбилею ПИЯФ'а (Петербургского института Ядерной Физики). Затем напишу о родителях Алексея и о некоторых физиках, с которыми он встречался и которых он уважал, ценил и, которыми интересовался.

Прощальное письмо из Бостона

«Дорогие друзья!

Позвольте поздравить всех вас с юбилеем. Вышло так, что сегодня я не могу быть с вами, и мне очень жаль, что в такой особый день меня нет в стенах института.

Юбилей – это повод оглянуться назад, подумать о настоящем и будущем. Все мы знаем, какое невероятно трудное время мы переживаем сейчас. И всё-таки мне кажется, что мы можем гордиться состоянием, в котором находится институт. Мы можем гордиться тем, что в институте продолжается научная работа. Я думаю, главная причина этого — некоторый особый дух и взгляд, что смыслом нашего существования всегда была фундаментальная наука.

Поскольку это письмо должно заменить моё выступление, несколько слов о том периоде, когда мне довелось быть директором. Я стал директором в 1992 году, в самом начале гайдаровских реформ. Это было сложное время.

Позволю себе вспомнить, что, несмотря на все трудности, в институте удалось сохранить хорошие, деловые отношения между отдельными его частями. Это было не совсем тривиально и просто.

Институт, разумеется, не может жить нормально без притока талантливых молодых людей. К сожалению, материальный фактор – увы! Остался в прошлом. Недавно я случайно узнал, что зарплата дворничихи, подметающей нашу лестницу, заметно выше зарплаты ведущего научного сотрудника, доктора наук. Если это продолжится ещё год-два, то никаких круглых юбилейных дат в нашем институте праздновать не придется.

Будем, однако, надеяться, что этого не случится. Тогда следующий юбилей – будет ровно через двадцать пять лет. Боюсь, я снова не смогу присутствовать на этом юбилейном торжестве, и снова по уважительной причине.

Поэтому заранее поздравляю всех участников будущего юбилея и, ещё раз поздравляю всех, кто отмечает сегодня двадцатипятилетие нашего института.

Предки и родители А. А. Ансельма

Предки семьи Ансельмов приехали в 1817 году из Германии, из маленького городка Wormlinchen, в переводе (Червячок), который я посетила три года назад. Там они занимались виноделием и в России занялись пивоварением. Поселились в Одессе и на Северном Кавказе. Алёшин дед Иван Адамович Ансельм был директором пивоваренного завода в Одессе. Затем он был приглашён в Москву на Дорогомиловский пивоваренный завод. Семья Ансельмов старших довольно благополучно пережила, революцию, гражданскую войну, сталинский террор, но во время войны, поскольку они были этническими немцами, их выслали из Москвы, в Казахстан, они умерли во время войны и где находятся их могилы неизвестно.

Родители Алёши по профессии были физиками. Отец Андрей Иванович Ансельм этнический немец, профессор, доктор физико-математических наук, заведующий теоретическим отделом Института полупроводников, а мать Ирина Викторовна Мочан — из образованной и состоятельной еврейской семьи. Долгие годы работала научным сотрудником Ленинградского государственного университета, затем ФТИ имени А. Ф. Иоффе и старшим научным сотрудником Института полупроводников АН СССР, была доктором физико-математических наук.

Известным учёным-медиком был дед Алексея Ансельма — профессор педиатрии Виктор Осипович Мочан (1875—1943) — один из основоположников советской педиатрической школы, крупный организатор детского здравоохранения, основатель и первый директор Ленинградского института Охраны материнства и младенчества.

Если проследить какими физическими проблемами занимались родители Ансельма, то в некотором смысле, прослеживается и история физики 20 века.

Андрей Иванович вначале работал на заводе «Светлана» в должности инженера-исследователя и занимался «теорией газового разряда и термоэлектронной эмиссией». С 1933 г. начал читать курс по квантовой механике в ЛПИ. С 1934 г. перешёл работать в ЛГУ на должность старшего научного сотрудника и занимался электрооптическими свойствами жидкостей. После войны он перешёл на работу в Физико-технический институт, а затем в Ленинградский институт полупроводников.

А. И. Ансельм родился в 1905 г. в Одессе и после окончания гимназии в 1927 г. переехал в Петербург и поступил на физический факультет ЛГУ. Он учился вместе с Ландау, Гамовым, Иваненко и др. Рассказывал о своих университетских годах очень охотно и с большим удовольствием вспоминал, как он вместе со своими друзьями организовали компанию, которую называли "джаз банд". У всех были прозвища: Андрей Иванович — Альди, Ландау — Дау, Гамов — Джонька, Матвей Бронштейн (он примкнул к компании позже) — Аббат, он был самый образованный и начитанный из всей компании. Это было время становления квантовой механики. Всех объединял интерес к физике. Все горели наукой и непрерывно говорили о науке. В компании были и девушки: Ирина Сокольская, Евгения Каннегисер. Хватало времени и на шутки и розыгрыши. Андрей Иванович утверждал, что традиция считать первое апреля праздником теоретиков, а затем и физиков пошла от них.

Он с удовольствием вспоминал, как вместе с Гамовым, который любил розыгрыши, разыграл Иваненко и Кравцова. Гамов заинтересовал всех своей мифической девушкой Людой из Ленфильма. Шла опера Прокофьева "Любовь к трём апельсинам". Гамов обещал придти на оперу со своей девушкой, Андрей Иванович вызвался изображать девушку Гамова. Ирина Сокольская нарядила его в своё платье, на голову приладила шляпку. Андрей Иванович и Гамов вошли в ложу. Иваненко с друзьями заняли ложу напротив. А. И. разговаривал писклявым, женским голосом и вёл себя развязно. Друзья в соседней ложе не узнали в девушке Люде их близкого приятеля — Альди. Девушка друзьям не понравилась.

Из ложи Иваненко послышался шёпот: "Так я и думал — какая у него эта девушка — Люда".

С Гамовым у А. И. были самые близкие отношения: оба приехали в Ленинградский университет из Одессы. В 1931 г. Гамов женился на Любове Вахминцевой. Побывав за границей, Гамов стал искать пути для новых поездок. Он пробовал вместе с Любовью сбежать на лодке в Турцию, но помешал шторм. В 1933 году Гамов уехал вместе с женой на Сольвеевский конгресс и не вернулся, эмигрировал из СССР, стал "невозвращенцем" и был проклят на Родине. О нём почти ничего не было известно, только доходили слухи о его знаменитых работах: количественная теория "альфа-распада", теория "горячей вселенной", формулировка проблемы генетического кода. В молодые годы в России Гамов ничего не пил, за это его друзья прозвали "компотником". Человек, который ничем не болел, в Америке начал пить, бывший "компотник" стал алкоголиком, появлялся навеселе в публичных местах и умер в 64 года от сердечнососудистой недостаточности, переболев гепатитом, которым заразился в госпитале. Гамов в Америке был профессором Вашингтонского университета затем Колорадского. Гамов -- гениальный физик с удивительной судьбой. Он заслужил своими работами по крайней мере три Нобелевские премии - по физике, космологии и генетике, но не получил ни одной. А. И. всю жизнь интересовался Гамовым. Хотя книги Гамова были запрещены в СССР, А. И. хранил их в специальном тайном месте.

Когда началась война семья Ансельмов была вместе с Университетом эвакуирована в Елабугу. Андрей Иванович, по паспорту немец, и в Елабуге во время войны ему грозила трудовая армия. От университета потребовалась бумага, что он нужен в тылу как специалист. Возглавлявший филиал ЛГУ в Елабуге проректор В. А. Амбарцумян отказал А. И. Ансельму в этой бумаге. Тогда академик В. А. Фок и профессор В. И. Смирнов написали такую бумагу и подписались. На некоторое время А. И. оставили в покое, но угроза увольнения возникла вновь. У Андрея Ивановича была почти готова докторская диссертация, и Анатолий Петрович Александров, сотрудник Ленинградского физико-технического института (эвакуированного в Казань), предложил А. Ф. Иоффе, директору своего института, вызвать Ансельма в командировку в Казань для завершения работы над диссертацией. Андрей Иванович переехал в Казань, закончил диссертацию и защитил в 1943 г. докторскую на тему «Электрические и электрооптические явления в жидкостях и взаимодействия молекул». После защиты он получил приглашение академика А. Ф. Иоффе на работу в Физико-технический институт в лабораторию А. П. Александрова. Вся семья переехала из Елабуги в Казань.

После окончания войны Ансельмы вернулись в Ленинград. Алёша окончил ленинградскую школу с серебряной медалью и решил подавать документы в Ленинградский государственный университет. Времена были суровые, сталинские и, так как по настоянию И. В. Мочан Алёша был записан в паспорте немцем, поступить в университет ему было не просто. Он был хорошо подготовлен для физфака, собеседование длилось два дня, но его все-таки не приняли на физический факультет, но приняли на географический, а потом перевели на физический факультет.

Научная деятельность Ансельма

После окончания университета в 1956 г. Алексей был принят в Физико-технический институт в группу теоретиков, занимавшихся теорией элементарных частиц, на должность младшего научного сотрудника. Здесь в 1961 году он защитил кандидатскую диссертацию («Некоторые вопросы асимптотического поведения функций Грина и амплитуд рассеяния при больших и малых энергиях»), а в 1969 г. — докторскую («Некоторые вопросы сильного взаимодействия элементарных частиц»). Главной областью его научных интересов стала квантовая теория поля. В 1971 году Отдел теоретической физики Ленинградского Физтеха

был переведен в Гатчину, где стал частью Ленинградского института ядерной физики им. Б. П. Константинова АН СССР (ЛИЯФ). Здесь и прошла вся дальнейшая трудовая и творческая жизнь Алексея. Тремя годами позже, с избранием в 1974 году профессором физического факультета Ленинградского государственного университета, Алёша параллельно занялся преподавательской деятельностью, начал читать спецкурсы для студентов ЛГУ «Физика элементарных частиц» и «Теория слабых взаимодействий». В начале 80-х годов Алексей был назначен руководителем теоретического отдела ЛИЯФ. В этой должности он проработал до 1992 года, когда сразу после распада СССР получил предложение возглавить свой институт. Возможно, это был наиболее сложный период в жизни института.

В 1956 году мы с Алёшей поженились, и я переехала из общежития в его квартиру. Родители Алёши приняли меня хорошо. С ними мне было легко и просто. Жили мы дружно. Они часто принимали гостей и приглашали нас посидеть за одним столом с гостями.

Друзья и знакомые физики Ансельмов

Анатолий Петрович Александров часто бывал в Ленинграде и заходил в гости к своим близким друзьям Ансельмам. Его всегда сопровождал охранник, которого он называл "Духом". "Дух" мирно сидел в прихожей, кормить и поить его спиртным было не положено по инструкции. А. П. никогда ничего не рассказывал о цели своего приезда в Ленинград. Мы понимали, что это секрет. Зато он с удовольствием рассказывал о своих детях. Рассказывал, как они проводили лето всей семьей на одном из островов в устье Волги.

А. П. Александров входил в близкий круг любимчиков Брежнева и часто получал от него в подарок кабаньи ноги. Однажды, когда мы были в гостях у Александровых, они угостили нас кабаньим мясом -- вкус специфический.

В один из приездов А. П. рассказал историю, как он обманул иностранцев, приехавших в Курчатовский институт, где он был директором. На дверях лабораторий, в которых проводились секретные работы, висели объявления: "Вход запрещён". Перед приездом иностранной делегации А. П. попросил сотрудников поменять объявления местами, где были не секретные работы повесить: "Вход запрещен". Александров гостеприимно распахивал двери перед иностранцами, в лаборатории с этими объявлениями и объяснял им, что показывает секретные лаборатории. Он рассказывал эту историю, весело смеясь, мы тоже смеялись все, кроме Андрея Ивановича. Ему эта история не понравилась.

"Трагедия Чернобыля стала личной трагедией самого А. П. Александрова. В конструкции атомного реактора на Чернобыльской станции был дефект, поэтому произошёл взрыв. А. П. принимал этот реактор и считал себя виноватым, что не настоял на устранении дефекта. Дело в том, что у него были очень напряжённые отношения с конструктором реактора академиком Долежалем. Дефект был ему известен, но не хотелось опять ругаться с Долежалем. Было решено, что при правильной эксплуатации этот дефект не скажется. Но беда была в том, что атомные станции передали из "Средмаша" (с его бериевской дисциплиной) в министерство энергетики, и управлением реакторов стали заниматься люди малограмотные в атомной технике, которые пошли на легкомысленные эксперименты с потенциально опасной техникой. А. П. Александров глубоко переживал свою вину". (Е. Б. Александров, племянник А. П. Александрова).

А. П. Александрова хоронили на том же кладбище, где находятся могилы погибших спасателей, которые работали по очистке ЧАЭС от радиоактивных элементов. На этом кладбище был установлен памятник погибшим спасателям. По иронии судьбы, гроб с телом Александрова расположили для прощания у самого подножия памятника. На всём кладбище не нашлось другого подходящего места для произнесения прощальных слов.

Незабываемой для всей нашей семьи была встреча с сэром Рудольфом (Пайерльсом)

и его женой леди Евгенией Пайерльс.

Они появились у нас по приглашению Андрея Ивановича, который учился в ленинградском университете вместе с Евгенией Каннегисер (Пайерльс). Первый вопрос А. И. к леди Пайерльс был: "Что случилось с Джонькой, почему он начал пить?" Евгения рассказала, что Гамов начал пить после развода с женой и стал алкоголиком.

Жизнь Евгении и сэра Рудольфа заслуживает особого описания. Они поженились в 1931 году и Евгения уехала с Пайерльсом в Германию. Её сестра и родители были арестованы в тридцатых годах, вернулась из лагерей только сестра Нина, родители погибли в лагерях. Евгения была большой, шумной весёлой она заполняла собою все пространство комнаты, не говорила, а кричала, в то время как Пайерльс был тихим, щуплым и застенчивым старичком. Когда в Германии начался фашизм, они переехали в Англию, там Пайерльс начал работать над созданием атомной бомбы. Пайерльс совместно с Отто Фришем подсчитал критическую массу радиоактивного урана, необходимого для взрыва бомбы. Масса оказалась намного меньше, чем считали другие физики. Это активизировало работу над бомбой. Пайерльс был приглашён в Америку в Лос-Аламос в Манхэттенский проект. За работу над атомной бомбой Британская королева возвела его в дворянское достоинство, и он стал сэр Рудольф, Евгения, его жена стала леди Пайерльс. Поскольку Пайерльс вывез жену из России, его подозревали в симпатиях к коммунизму и к русским, и считали одним из шпионов кембриджской четвёртки шпионов. Поэтому за ними велась постоянная слежка. Но хотя Пайерльсы, как потом выяснилось, не были шпионами, но именно по рекомендации Пайерльс в манхэттенский проект был приглашён шпион Клаус Фукс. Пайерльс работал с ним в Англии и очень ценил его, как физика.

За столом зашел разговор о работе Пайерльса над атомной бомбой, он охотно обо всем рассказывал. Перед самым концом войны американские физики изготовили две бомбы, и было много дискуссий куда их сбросить. Одни предлагали сбросить на теплоходы подальше от больших городов, другие -- в пустыне, песок расплавится и все поймут, какая разрушающая сила заключена в атомных бомбах. Сам Пайерльс предлагал сбросить бомбу на маленький поселок, при условии, чтобы обязательно там были люди. Но американские военные распорядились бомбой по своему усмотрению, не послушались советов учёных, создавших атомную бомбу. У сэра не чувствовалось никакого раскаяния или сожаления, что он принимал участие в создании смертоносного оружия. Он только обижался, что военные не последовали его совету. Алёша удивлялся, как могут меняться человеческие моральные представления в зависимости от обстоятельств. Сейчас Пайерльс больше всего напоминал мирного Деда Мороза, а не грозного учёного, советовавшего "чтобы обязательно в посёлке были люди".

Алёша всегда интересовался, кто из физиков осознавал, какая угроза для всего человечества заключается в атомной бомбе и относился с ответственностью к этой работе. Из книги Юнга "Ярче тысячи солнц", в которой описана история создания атомной бомбы в Америке, было известно, что некоторые западные физики осознавали, какое страшное оружие они создали. Из рассказов знакомых физиков Алёша знал, об атмосфере, сопутствующей созданию советской атомной бомбы -- все физики стремились как можно скорее сделать атомную бомбу, а об ответственности перед человечеством не думали. Конечно, такое отношение к созданию бомбы может объясниться тем, что Америка уже имела бомбу.

Позднее стало известно, как А. Д. Сахаров после создания водородной бомбы боролся с Хрущёвым за прекращение испытаний этой бомбы. Радиоактивные элементы после таких испытаний разносились по всей планете и влияли на здоровье людей. В мемуарах Сахаров пишет: "Я по телефону повторяю свою просьбу отложить испытания до комиссии ЦК... Но мне сообщают, что испытания перенесены на 4 часа вперёд, самолёт носитель уже пересёк Баренцево море... Это было уже окончательное поражение, ужасное преступление

совершилось, и я не смог его предотвратить! Чувство бессилия, нестерпимой горечи, стыда и унижения охватило меня. Я упал лицом на стол и заплакал... Вероятно, это был самый страшный урок за всю мою жизнь: нельзя сидеть на двух стульях. Я решил, что отныне в основном сосредоточу свои усилия на осуществление плана прекращения испытаний в трёх средах.... (А. Д. Сахаров, Мемуары).

В начале 50-х г. в СССР началась борьба с “космополитизмом”. Абрам Федорович Иоффе, который долгое время был директором Физико-Технического института, в 1950 г. был снят с должности директора и выведен из учёного совета. Он ушёл из института и организовал лабораторию полупроводников.

Поскольку И. В. была еврейкой, борьба с космополитизмом отразилась на ней. Она работала в Физико-Техническом институте, И. В. уволили из института, докопавшись до её родственников, живущих за границей, с которыми у неё не было никакой связи. Иоффе пригласил И. В. в свою лабораторию полупроводников. Когда лаборатория стала институтом, Иоффе пригласил и Андрея Ивановича на должность заведующего теоретическим отделом Ленинградского института полупроводников. До этого Андрей Иванович был заведующим теоретического отдела Физтеха, он организовал в Физтехе группу теоретиков по элементарным частицам, в которую и поступил Алёша после окончания университета. А. И. начал заниматься физикой полупроводников и написал замечательный учебник “Введение в теорию полупроводников», который до сих пор пользуется популярностью.

Примерно в шестидесятые годы, заграничный двоюродный брат Ирины Викторовны Леон Эдмундович Мочан неожиданно прямо из Парижа появился в Ленинграде в нашей квартире. В начале революции он со всей семьёй эмигрировал за границу, окончил университет в Лозанне и в 1924 переехал во Францию.

До И. В. доходили слухи, что после войны он организовал институт математики в Бюрсюр-Иветт под Парижем. Дядя приехал в Ленинград с намерением пригласить советских физиков в свой институт под Парижем. Мы все были потрясены появлением Леона Эдмундовича из-за железного занавеса. Дядя оказался хорошим рассказчиком, и ему было о чём вспоминать: человек объездил почти весь мир, и теперь этот мир вставал перед нами... Говорил негромко, на прекрасном, но забытом в наше время русском языке. Потом были рассказы о второй мировой войне. Мы знали, что немцы победным маршем вошли в Париж без боев и сражений, а затем в стране началось партизанское движение, которое назвали Соппротивлением. Дядя был участником этого движения, о чем рассказывал также очень по-французски - с изящной лёгкостью: никаких поездов, спущенных под откос, никаких взрывов и даже ни одного выстрела... С трудом верилось, что перед нами действительно участник французского Соппротивления. Но оказалось, что воткнутая в его петлицу маленькая красная пуговица, которую он пренебрежительно назвал "декорасьон", не что иное, как орден за участие в Соппротивлении...

Леон Эдмундович не был лишён и ностальгических переживаний, ему захотелось посетить дом, в котором прошло его детство. Помню, он сразу узнал этот дом, на Канале Грибоедова. Дядя грустно постоял перед дверью, изучая надписи в квартиру, в которой жила его семья, но войти не решился. Он только подергал дверную ручку и сказал вслух: «Нам принадлежал здесь целый этаж». Он эмоционально реагировал на песни Галича. Стоило поставить плёнку с записью песен Галича, в руках у дяди появлялся белый носовой платок.

Особенное восхищение вызывал у Алёши академик А. Д. Сахаров. О его научной деятельности, как физика было малоизвестно из-за секретности, но его общественная деятельность была на виду. В 1968 году за рубежом появилось его письмо-манифест об опасности термоядерного уничтожения человечества. Когда приятель Сахарова Я. Б. Зельдович узнал об этом письме, он воскликнул: "Андрей Дмитриевич человек

непредсказуемый, я уверен, что он получит, в конце концов, Нобелевскую премию". Так и случилось, в 1975 году Сахаров получил Нобелевскую премию мира. В 1984 году у нас в гостях был Яков Борисович Зельдович со своей женой. Сахаров еще находился в Горьком. Доходили слухи о его голодовке. Голодовка длилась долго, и А. Д. получал принудительное кормление. Алёша расспрашивал знакомых физиков, но никто ничего не знал в каком состоянии Сахаров. Алёша надеялся, что Зельдович знает, что происходит с Сахаровым. Они вместе работали в городе Сарове и были друзьями. Но, к сожалению, Зельдович тоже ничего не мог сообщить нам, так как он поссорился с А. Д. Сахаровым. Сахаров обратился к Зельдовичу с просьбой, чтобы тот посодействовал отправке за границу Алексеевой, которую ждал в Америке сын Боннер. Из-за неё А. Д. в 1981 году объявил голодовку. Не имея никаких связей, Зельдович не мог помочь Сахарову в этом деле. Сахаров обиделся на Зельдовича и прекратил с ним все контакты.

Мы с Алёшей встретили А. Д. Сахарова после его ссылки в Горький на конференции в Грузии. Сахаров приехал в Тбилиси помолодевший, жизнерадостный, полный надежд на скорые перемены.

Главная научная работа А. А. Ансельма

Опубликовав 130 работ по теоретической физике, Алёша всегда говорил, что ему не хватает хотя бы одной фундаментальной работы. На самом деле он сделал такую работу: Алёша открыл явление, названное позже «асимптотической свободой». Асимптотическая свобода это краеугольный камень стандартной модели.

В начале 50-х годов была создана новая наука — квантовая электродинамика, которая описывала взаимодействие электронов и фотонов. Одним из замечательных предсказаний квантовой электродинамики, было предсказание, что вакуум — это вовсе не вакуум, а такая среда, в которой периодически вспыхивают и гаснут какие-то комбинации из элементарных частиц. Поэтому тот электрон, который мы наблюдаем, не исходный электрон, а некоторое образование, одетое в шубу из виртуальных частиц.

«Московские физики Ландау, Абрикосов и Халатников опираясь на это предсказание, обнаружили, что шуба из элементарных частиц в каком-то смысле должна уничтожить этот электрон, а именно заряд электрона плюс шуба должны равняться нулю... Этот вывод противоречил эксперименту, и Ландау и др. пришли к выводу, что теория типа квантовой электродинамики не состоятельна. Ландау писал, что единственное правильное уравнение в теории поля — ноль равняется нулю. А вот Алёша сделал работу, которая противоречила выводу Ландау. Он рассмотрел частную двумерную модель, которая не претендовала на универсальность, но это была модель одного из возможных в то время применений теории поля. Алёша показал, что исходный заряд электрона в вакууме не экранируется, а антиэкранируется». (См. воспоминания А. Полякова).

Тем самым им впервые была обнаружена так называемая асимптотическая свобода. В то время только к двумерной модели, возможно, было применить квантовую электродинамику, так как физики еще не пользовались теорией Янга-Миллса.

«Свою работу об асимптотической свободе Алёша доложил на семинаре Ландау и отправил статью в печать в 1958 году. Статья была опубликована в ЖЭТФ'е в 1959 г. Несмотря на то, что работа была признана правильной, она, к сожалению, осталась малоизвестной. В Ландау и его ученики посчитали, что явление, открытое Алёшей, не идёт дальше ограниченной модели им проанализированной. В то время Ландау и его школа имели непререкаемый авторитет в советской физике, и молодому учёному трудно было добиться признания, не получив одобрения Ландау». (М. Фишман).

В 1973 году асимптотическая свобода была переоткрыта в теории поля (теории Янга-Миллса) западными физиками Дэвидом Гроссом, Дэвидом Политцером и Франком Вильчеком. В 2004 г. они получили за это открытие Нобелевскую премию.

В 2013 г. на английском языке вышла книга под редакцией Михаила Шифмана «Under the Spell of Landau: When theoretical Physics Was Shaping Destinies» («Под влиянием Ландау: когда теоретическая физика вершила судьбами»). В этой книге М. Шифман перепечатал работу Алёши, проверил вычисления и убедился в совпадении результата, полученного Алёшей, с более поздним результатом Гросса-Невё. Название книги Шифмана “Когда теоретическая физика вершила судьбами” не случайно, Ландау обладал огромным авторитетом в теоретической физике и молодым физикам, если их работа противоречила Ландау, трудно было противостоять ему. Я говорю не только о случае с работой Алексея, но и о работах других молодых талантливых физиков, которые не смогли прорваться сквозь давление Ландау, запретившего печатание их работ.

После кончины Алёши я получила письмо из института. Директор института и два бывших директора писали — «Вся жизнь Алексея Андреевича была неразрывно связана с институтом. Это был настоящий физик-теоретик, большой учёный, автор многих пионерских работ, значение которых стало понятно только в последнее время, принесших ему всеобщее признание. Его энергия, обаяние, интеллигентность ярко проявились во времена, когда он возглавлял наш институт. Это было смутное время — большое счастье для института, что в этот момент его директором был именно такой человек. Он задавал высокую нравственную планку нашей жизни.

Несомненно, что имя Алексея Андреевича Ансельма навсегда войдет в историю нашего института и теоретической физики.