

Илья БЕРЕЛЬКОВСКИЙ,
Ольга БЕРЕЛЬКОВСКАЯ
г. Москва



Один из создателей ЯДЕРНОГО ЩИТА СТРАНЫ

(Москва – Горький – Саров)

Виталий Лазаревич Гинзбург (1916–2009 гг.) – фигура в истории советской, российской и мировой науки, стоящая вровень с Йоффе, Капицей, Ландау, Курчатовым, Сахаровым, Харитоновым, Зельдовичем и другими великими учеными, чьи портреты сегодня украшают стены Физического института Академии наук им. П.Н. Лебедева (ФИАН), институтов Российской Академии наук и физических факультетов университетов страны. Наиболее значительные результаты его исследований относятся к фундаментальным направлениям современной физики: квантовой электродинамике и теории элементарных частиц, теории излучения и оптике конденсированных сред, теории конденсированных сред (физике твердого тела, теории сверхпроводимости и сверхтекучести, теории фазовых переходов и сегнетоэлектричества), теории плазмы и проблемам распространения электромагнитных волн в плазме и ионосфере, теории происхождения и распространения космических лучей, астрофизике

и общей теории относительности.¹ Им было написано свыше 400 научных статей и около 10 монографий по теоретической физике, радиоастрономии и физике космических лучей. Он был лауреатом Ленинской премии (1966), был отмечен премией им. академика Л.И.Мандельштама (1947), Большой Золотой медалью им. М.В.Ломоносова (1995), Золотой медалью им. С.И.Вавилова (1995) и др. Один из немногих российских ученых, удостоенных самой престижной в мире награды – Нобелевской премии. В 2003 году он стал лауреатом Нобелевской премии по физике за «Пионерский вклад в теорию сверхпроводников и сверхтекучих жидкостей» (вместе со своими коллегами – профессором Алексеем Абрикосовым², работавшим в Аргонской национальной лаборатории (США), и профессором Энтони Леггетом из университета Иллинойса (США). На эту премию Гинзбурга номинировали ученые пяти стран: России, США, Германии, Швеции, Австрии.

Основатель научной школы

Виталий Лазаревич Гинзбург был основателем крупнейшей в стране и уникальной научной школы физиков-теоретиков. Школа – это прежде всего лидер, вокруг которого группируется и складывается дискуссионный, в дальнейшем и научный коллектив, живущий многие годы. Тамм, Ландау, Капица, Гинзбург и ученые их масштаба на своих семинарах и дискуссиях собирали критическую массу мыслителей, откуда потом вырастали принципы и подходы научного анализа и этика самих исследователей. Эпистемологию, как показал Мертон еще в 1940 г., невозможно просто сконструировать, она тоже рождается эмпирически и только затем оформляется как система научных правил и этических норм.

Учениками В.Л. Гинзбурга называли себя академик АН СССР Л.В.Келдыш, член-корреспондент АН СССР Д.А.Киржниц, академик РАН В.В.Железняков, член-корреспондент РАН А.А.Андронов (младший) и другие. Поэтому не удивительно, что в Горьком уже в 50-х годах родилась научная школа В.Л. Гинзбурга, основу которой составили его ученики первого и отчасти второго поколения. В.Л. Гинзбург был руководителем 14 аспирантов-горьковчан, среди которых на сегодня 1 академик, 1 член-корреспондент и 7 докторов физико-математических наук.

Все мои мысли заняты физикой

Чисто человеческие качества Виталия Лазаревича были не менее высоки, чем профессиональные. Он был прост и абсолютно доступен для всякого, кто был готов сформулировать свою научную идею, мысль, мнение.

В 1934 году Виталий Гинзбург поступил сразу на 2-й курс физического факультета Московского государственного университета. После окончания физического факультета МГУ Гинзбург с головой ушел в теоретическую физику. «Все мои мысли заняты физикой», – писал он в одном из писем той поры. В 1940 году, успешно окончив аспирантуру, В.Л.Гинзбург защитил кандидатскую диссертацию, в 1942 – докторскую. По выражению Сахарова, В.Л.Гинзбург был «одним из самых талантливых и любимых учеников» И.Е.Тамма, выдающегося советского физика. Уже к началу 1950-х годов имя В.Л.Гинзбурга было окружено ореолом, не сверхъестественным, а

просто в высоком человеческом смысле. В нем, наряду с Ландау, российские физики-теоретики видели своего будущего главу и принципиально-го, доброго и умного человека, великого оптимиста и часто удачного пророка.

После войны доктор физико-математических наук В.Л.Гинзбург по приглашению академика А.А.Андропова стал работать в Горьковском университете. В соответствии с приказом ректора Горьковского госуниверситета № 125 от 26 сентября 1945 года В.Л.Гинзбург был назначен заведующим кафедрой излучения и распространения электромагнитных волн по факультету радиофизики. С этого времени по 1961 год профессор В.Л.Гинзбург работал на радиофизическом факультете ГГУ, а до 1966 года старшим научным сотрудником НИРФИ. Одновременно он работал в Москве, в ФИАНе.

На сентябрьском партсобрании Горьковского госуниверситета 1947 года было зачитано закрытое письмо ЦК ВКП (б) от 16 июля 1947 года об идейной работе, что стало «стартом» общественной кампании по обвинению видных ученых и преподавателей в «космополитизме» и «низкопоклонстве» перед буржуазной наукой.

«Несоветский» атом

24 ноября 1947 года Министерством высшего образования СССР был издан приказ № 1739 «О состоянии идейно-воспитательной работы в государственных университетах». В справке Горьковского горкома ВКП(б) о состоянии идеологической работы с интеллигенцией в Свердловском районе города Горького, составленной на основе политических доносов, в 1948 г. отмечалось, что «имеются факты, свидетельствующие о потере бдительности. Отдельными научными работниками до последнего времени допускаются восхваления буржуазной науки. Доктор физматнаук В.Л.Гинзбург в своей работе «Атомное ядро и его энергия» (1946 г.) (пояснил запас ядерной энергии на примере лёгкого лития, а не тяжёлого урана, как обычно) совершенно обошел исследования в этом вопросе советских ученых».

Член ВКП(б) с 1944 г., профессор В.Л.Гинзбург не поддерживал усилий осветить физические вопросы с позиций марксистской философии. В связи с этим в центральной печати появилась рецензия на его книгу.

В.Л.Гинзбурга, наряду с другими известными физиками, Френкелем, Папалекси, Хайкиным, учили в «космополитических тенденциях, буржуазном объективизме и в некоторых случаях в явных философских извращениях». Известный «неоднократными откровенно независимыми публичными выступлениями» и женившийся на репрессированной по 58-й статье бывшей студентке МГУ Н.И.Ермаковой, высланной в город Бор (с которой он познакомился сразу по приезду в Горький в 1946 году), молодой ученый, конечно, не мог не привлечь к себе внимания менее успешных коллег. Тем более что личная жизнь коммуниста никогда не была свободна от партийного контроля, выбор спутника жизни делался с учетом идеологического момента. Он был причислен к космополитам и исключен из Ученого совета. В.Л.Гинзбург был обвинен в этом «страшном грехе» в «Литературной газете». Академик В.Немчинов в статье «Против низкопоклонства!», опубликованной 4 октября 1947 года в «Литературной газете» № 43(2358), подчеркивал: «Горячий протест вызывают... факты, дискредитирующие нашу советскую науку... В изданной в 1946 году массовым тиражом брошюре профессора Гинзбурга «О атомном ядре» полностью бойкотируются фамилии Иваненко и Гапон. ...Начало созданию этой важнейшей главы современной физики было положено трудами советских профессоров Иваненко и Гапона. ...Совершенно нелепым пресмыканием перед американской наукой является последняя статья доктора Гинзбурга, опубликованная в журнале №2 «Известия Академии наук СССР (физическая серия)».

Его «спасла» водородная бомба

И все же подобная постановка вопроса не вызывала абсолютного, безмолвного согласия научной интеллигенции. В.Л.Гинзбург считал, что нужно обязательно знать о достижениях науки других стран, относиться к ней с уважением. Эта позиция нашла отражение при обсуждении работы В.Л. Гинзбурга «Атомное ядро и его энергия» на заседании партбюро ГГУ от 18 марта 1948 года. Последствия сложившейся трудной ситуации в то время могли быть трагическими. «Я думаю, меня должны были арестовать: еврей, женился на «враге народа», низкопоклонствовал перед Западом», –

вспоминал В.Л.Гинзбург. Но его спасла работа над водородной бомбой.

С 1945 года В.Л.Гинзбург вместе с А.Д.Сахаровым, Ю.Б.Харитоновым³, Я.Б.Зельдовичем⁴, а также Е.С. Фрадкиным⁵ и С.З.Беленьким⁶ входил в группу ученых по созданию термоядерного оружия. Официально группа по созданию водородной бомбы была утверждена постановлением Совета Министров СССР № 1989-773 от 10 июня 1948 года. Вопреки «мнению» парторганов об «установлении процентной нормы лиц еврейской национальности» в составе научных учреждений, Сталин утвердил коллектив ученых-разработчиков нового оружия, несмотря на идеологические установки, поскольку «твердолобость» идеологических органов в большинстве случаев имела свои границы. Если тот или иной специалист был крайне нужен для дела, то по отношению к нему проявлялся либерализм как со стороны парторганов, так и со стороны бериевского ведомства.

Идиотская секретность

1 марта 1951 года программа разработки водородного оружия обсуждалась на совещании под председательством И.В. Курчатова. Совещание было знаменательно тем, что на нем было принято решение основным центром этой деятельности сделать КБ-11 в Арзамасе-16.

А.Д. Сахаров, впервые приехавший на будущий закрытый объект в 1950 году, в своих воспоминаниях отмечал тягостное ощущение всевластия режима.

Подтверждая это, В.Л. Гинзбург позднее писал, что степень секретности была чудовищная, просто идиотская. К двери комнаты института, где он работал, поставили сотрудника МГБ. В отчетах вместо слова «уран» нужно было писать «железо», причем от руки.

Ученые выражали крайнее неудовольствие в связи с прикреплением к ним охраняющих их работников МГБ. Это были сотрудники специального отдела ГБ в довольно высоких званиях. Полная подконтрольность научной деятельности не способствовала творческим инициативам выдающихся ученых. Об этом сообщал Ю.Б.Харитон министру среднего машиностроения Е.П.Славскому.

Разработка водородного оружия, проводившаяся в КБ-11 параллельно с широким фронтом

работ по созданию различных модификаций атомной бомбы, начавшаяся еще после 1945 года в Москве, с 1950 года была в основном перенесена в ядерный центр Арзамас-16.

Испытания нового оружия прошли успешно на Семипалатинском полигоне 12 августа 1953 года. Испытание первого советского водородного заряда, осуществленное 12 августа 1953 года в 7.30 утра на Семипалатинском полигоне, отличалось тем, что был проверен заряд, готовый к применению в виде бомбы. Его индекс был РДС-6. В отличие от американцев, советские ядерщики сразу проверяли образец заряда, который конструктивно мог быть оформлен в виде бомбы, транспортирован тяжелым бомбардировщиком и при доработке легко мог быть запущен в «серию».

Несмотря на табуированность темы «Атомного проекта» в 1990 году, после рассекречивания документов в научной литературе было впервые раскрыто, что основными разработчиками идей, легших в основу нейтронного оружия СССР, были академики А.Д. Сахаров и В.Л. Гинзбург. В.Л.Гинзбург и А.Д. Сахаров предложили две ключевые идеи, послужившие основой для советской термоядерной бомбы. Первая идея – предложенная А.Сахаровым «слойка»: чередование слоев урана и термоядерного топлива, а вторая – идея Гинзбурга, состоявшая в том, чтобы использовать вместо дорогого и сложного в получении трития изотоп литий-6.⁷

За эти выдающиеся работы в 1953 году В.Л.Гинзбург был награжден орденом Ленина и удостоен Сталинской премии первой степени.

Духовная свобода

На протяжении всей своей научной карьеры В.Л.Гинзбург подвергался остракизму, при этом никогда не участвовал в обсуждении и осуждении на партсобраниях своих коллег. В.Л.Гинзбург был убежден, что подлинную духовную свободу можно обрести лишь через творчество. Например, он отрицательно отнесся к развернувшейся в Горьковском университете дискуссии по учебнику «Колебания и волны» выдающегося учёного физика Г.С. Горелика, выступив против его идеологической травли.

Несмотря на письмо в защиту В.Л.Гинзбурга депутата Верховного Совета РСФСР академика А.А.Андропова министру высшего образования СССР С.В.Кафтанову, в ученом звании профес-

сора по кафедре «Излучение и распространение электромагнитных волн» В.Л. Гинзбург был утвержден решением ВАК лишь в 1949 г.

В 2001 г. за выдающиеся заслуги в подготовке научных кадров высшей квалификации и в развитии научных исследований В.Л. Гинзбургу было присвоено звание Почетного профессора Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского.

Радиофак ГГУ...

В те далекие годы в его стенах собрался завтрашний день отечественной физики. Пройдут годы, и эти молодые ученые возглавят крупнейшие научные центры страны, откроют новые направления в науке, выведут физику на передовые рубежи научно-технического прогресса. Но это будет через два десятка лет, а тогда... Тишина в аудитории удивительная, потому что лектор, профессор В.Л.Гинзбург не пересказывает учебники и книги, а размышляет и тем самым побуждает слушателей вместе с ним думать и анализировать то, что происходит в физике сегодня. Впрочем, а что в ней может происходить? Кто-то из больших ученых еще несколько лет назад заявил, что физика исчерпала себя и что в этой науке все существенное уже известно. Но буквально вся аудитория замирала и с волнением слушала то, что говорил В.Л.Гинзбург.

Тема его лекции: «Проблемы современной физики и последние достижения в ней». Лекционный зал переполнен. Впереди – профессура, преподаватели в полном составе. В проходах, вдоль окон и на галерке – студенты. Для того чтобы позволить большему числу преподавателей и студентов присутствовать на лекциях профессора В.Л. Гинзбурга, их проводили в самой вместительной в то время (еще до строительства нового университетского городка на Арзамасском шоссе) аудитории ГГУ – актовом зале, что на ул. Свердлова, 37.

По воспоминаниям учеников, работал он очень быстро. Стопка листов, исписанных вычислениями, росла буквально на глазах. Находясь всегда на переднем крае науки, В.Л.Гинзбург был чрезвычайно чуток к самым «сумасшедшим» идеям. В.Л.Гинзбург был, может быть, одним из немногих представителей фундаментальной науки, которого знали в Горьковском университете в лицо и по имени.

Письмо трехсот

В.Л. Гинзбург ставил интересы науки выше личных чувств. В интересах дела он защищал физику от «лысенкования» и воинственного невежества, защищал конкретных физиков от идеологических нападков партийного аппарата. Виталий Лазаревич был необычайно разносторонним человеком и в науке, и за ее пределами. Так, он сыграл огромную роль в реабилитации генетики, которая в сталинское время была объявлена лженаукой, а учёные-генетики подверглись репрессиям. Лауреат Сталинской премии первой степени (1953), он, физик, яростно боролся за возрождение отечественной генетики, разгромленной Лысенко. В числе большой группы советских учёных он подписал «Письмо трехсот», направленное 11 октября 1955 года в Президиум ЦК КПСС. Письмо содержало оценку состояния биологии в СССР к середине 1950-х годов, критику научных взглядов и практической деятельности Т. Д. Лысенко, являвшегося в то время одним из руководителей биологической науки в стране. Письмо, в конечном счёте, явилось причиной отставки Лысенко с поста президента ВАСХНИЛ и некоторых его приверженцев и ставленников с других руководящих постов в системе Академии наук СССР.

Позднее В.Л.Гинзбург основал Комиссию по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме академии наук, деятельность которой имела серьезный резонанс. Этому во многом способствовало реформирование общественного сознания в России девяностых годов прошлого века. В то смутное время лженаука во всех СМИ цвела пышно, потому что продавалась очень выгодно. Номера газет и телепередачи про шарлатанов от медицины «и тому подобную чертовщину» побивали все рейтинги.

Несмотря на посулы возможных наград и почестей «партийных вождей» и «прогрессивного человечества», в 1983 г. академик В.Л.Гинзбург отказался от участия в Антисионистском комитете советской общественности, корректно пояснив генерал-полковнику и дважды Герою Советского Союза Давиду Драгунскому, что физика не имеет национальностей и к тому же он далек от политики. В.Л.Гинзбург всегда был противником манипуляции общественным мнением. У него была своя религия – физика. Неудобный

для власти академик был удостоен престижной международной премии Рикардо Вольфа в области физики (Израиль). В 2007 г. В.Л. Гинзбург был награжден российской медалью «Символ Науки» «за уникальный вклад в развитие фундаментальной физики, активную гражданскую позицию, энергию и энтузиазм в науке и в общественной жизни, за борьбу против использования научного мировоззрения в целях манипуляции сознанием во всех странах мира».

Нежелательные контакты

Его натура, чуткая к неправде, лицемерию, идеологическому насилию, обостренно воспринимала окружающую действительность. Долгие годы он поддерживал дружеские отношения с академиком А.Д. Сахаровым, которого знал 44 года. А.Д.Сахаров был сотрудником руководимого им теоретического отдела ФИАН. Писем, осуждающих академика А.Д.Сахарова, он не подписал ни одного. В период ссылки А.Д.Сахарова в г. Горький (с 1980 по 1986) В.Л.Гинзбург, несмотря на указания компетентных органов о нежелательности контактов со ссыльным академиком, неоднократно посещал А.Д.Сахарова, остававшегося старшим научным сотрудником ФИАН в г. Горьком.

Первая поездка состоялась 11 апреля 1980 г. Сотрудники теоретического отдела Физического института АН СССР (В.Л. Гинзбург, Д.А. Киржниц, Е.С. Фрадкин, Е.Л. Фейнберг и другие) посетили А.Д.Сахарова по специальному разрешению КГБ. Известно, что Виталий Лазаревич обращался неоднократно в Президиум АН СССР с ходатайствами в защиту Андрея Дмитриевича и не давал согласия уволить его из ФИАН. А.Д.Сахаров через В.Л.Гинзбурга передавал в Москву принципиально важные для него документы и письма, в том числе лично президенту АН СССР А.П.Александрову.

Обращение к Путину

Он активно выступал против ресталинизации общества. В июле 2007 года вместе с ещё девятью академиками РАН он подписал обращение В. В. Путину («Письмо десяти академиков»),

выражающее беспокойство «всё возрастающей клерикализацией российского общества», «активным проникновением церкви во все сферы общественной жизни». «Я считаю, что право исповедовать – или не исповедовать – ту или иную религию – одно из основных человеческих прав, – заявил он в интервью Американскому институту физики. – Однако когда церковь вмешивается в дела светского образования, предлагая в качестве фундамента науки креационизм, – это совсем другое дело... Я убежден, что светлое будущее человечества связано с прогрессом науки, и считаю неизбежным, что когда-нибудь религии (по крайней мере, те, что существуют сейчас) лишатся своего статуса и будут котироваться не выше астрологии».

О политических пристрастиях Гинзбурга свидетельствует тот факт, что он с симпатией относился к идеям Г.А.Явлинского и к молодому губернатору-реформатору Б.Е.Немцову.

Академик В.Л.Гинзбург был настоящим интеллигентом, человеком большой внутренней культуры. Активный популяризатор научных знаний, член редколлегий нескольких журналов, он интересовался историей мировой и отечественной науки. Нам посчастливилось общаться с этим удивительным человеком. Он живо откликнулся на наши исследования [– **И.Б.**] по истории советской научной интеллигенции 1930–1950 гг., изданные в 2005 и в 2007 гг. в Москве.

Член 9 академий

Всё, что сделал во благо науки Виталий Лазаревич Гинзбург как ученый, общественный деятель и популяризатор науки, трудно перечислить.

Научные открытия и достижения В.Л.Гинзбурга получили признания не только в России, но и за рубежом. Он являлся действительным членом Международной академии астронавтики, членом Международного астрономического союза. Избран в качестве иностранного члена в 9 академий наук (или эквивалентных им обществ), в том числе в Американскую Национальную академию наук и Лондонское Королевское общество, Академию искусств и наук США, Европейскую Академию, Академии наук Дании, Индии и др.

Он был удостоен высших государственных наград СССР и России.

Академик Гинзбург являлся народным депу-

татом СССР от Академии наук. Вместе с Сахаровым он был в одной Межрегиональной группе депутатов, что было в какой-то мере результатом их сходного свободолюбия и свободы мысли.

Мыслитель, физик, философ, В.Л. Гинзбург был знаковой фигурой в отечественной науке и всегда держал руку на пульсе времени.

В своей телеграмме семье ученого президент России Дмитрий Медведев назвал академика В.Л.Гинзбурга «ярким и целеустремлённым человеком, крупнейшим физиком нашего времени, чьи открытия оказали огромное влияние на развитие отечественной и мировой науки, а профессиональный и жизненный путь стал примером гражданского служения Отечеству».

«Новая Газета», отмечая заслуги В.Л.Гинзбурга перед отечественной наукой, подчеркивала, что «Он был великим гражданином России. Но не сегодняшней, не вчерашней – завтрашней».

Статья написана по фондам ЦАНО (Центрального архива Нижегородской области) и ГОПАНО (Государственного общественно-политического архива Нижегородской области), материалам музея ННГУ, Архива ФИАН (фонд переписки В.Л.Гинзбурга 1946–1953 гг.) и личной переписки с академиком В.Л.Гинзбургом 2005–2007 годов.

Приводится по информации, подготовленной ФИАН (Архива ФИАН).

Примечание

¹ По данным ФИАН (Архив ФИАН).

² А. А. Абрикосов (1928, Москва – 2017, Пало-Алто, США) – советский, российский и американский физик-теоретик. Академик Российской академии наук (академик АН СССР с 1987 г.). Лауреат Ленинской премии (1966), Нобелевской премии (2003). В 1999 году получил американское гражданство.

³ Ю.Б. Харитон (1904, Санкт-Петербург – 1996, Саров) – советский и российский физик-теоретик и физикохимик. Один из руководителей советского проекта атомной бомбы. Лауреат Ленинской (1956) и трёх Сталинских премий (1949, 1951, 1953). Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1951, 1954).

⁴ Я.Б. Зельдович (1914, Минск – 1987, Москва) – советский физик и физикохимик. Академик АН СССР (1958). Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1954, 1956). Лауреат Ленинской премии (1956)

и четырёх Сталинских премий (1943, 1949, 1951, 1953).

⁵ Е.С. Фрадкин (1924, Щедрин, Белорусская ССР – 1999, Москва) – советский и российский физик, академик АН СССР (1990), Лауреат Сталинской премии (1953), Лауреат премии имени И. Е. Тамма АН СССР (1980).

⁶ С.З. Беленький (1916, Москва – 1956, Москва) – советский физик-теоретик, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник ФИАН, участник группы по разработке водородной бомбы. Лауреат Сталинской премии 2-й степени (1953).

⁷ По данным ФИАН (Архив ФИАН).

□

Илья Владимирович БЕРЕЛЬКОВСКИЙ

родился в 1956 г. в г. Горьком.

Окончил Горьковский госуниверситет, историко-филологический факультет (отделение истории). Окончил очную аспирантуру.

Профессор политологии.

С января 1982 г. работает в высшей школе.

С 2008 года преподает в вузах Москвы (МПУ им. М.А. Шолохова, МГУ, МЭИ).

Участник сборников и литературно-публицистических альманахов Волго-Вятского книжного издательства с 1979 г.

Автор 7 монографий и книг, посвященных истории и культуре России.

Публикуется в московских и нижегородских журналах.

***Ольга Ильинична БЕРЕЛЬКОВСКАЯ***

родилась в 1990 г. в г. Горьком.

Окончила Нижегородский государственный лингвистический университет.

Магистр политической лингвистики

Национального исследовательского университета Высшая школа экономики (г. Москва).

Автор 10 литературно-публицистических и лингвистических исследований.

Публикуется в московских и нижегородских научных журналах и альманахах.