

Сергей Петрович Капица
1928 – 2012



Известный ученый-физик и пропагандист научных знаний Сергей Петрович Капица родился 14 февраля 1928 года в Кембридже (Великобритания). В 1935 году семья Капицы возвращается в СССР, и с этого времени Капица живёт в Москве. В 1949 г. он окончил Московский авиационный институт, и тогда же начал научную деятельность. Работал в таких областях физики, как сверхзвуковая аэродинамика, земной магнетизм, прикладная электродинамика, физика элементарных частиц. С 1956 года преподавал в Московском физико-техническом институте, в 1965 году получил звание профессора. Был главным научным сотрудником Института физических проблем им. П.Л. Капицы (его отца).

В 1973 году С.П. Капица опубликовал книгу «Жизнь науки», которая послужила предпосылкой к появлению известной телепередачи «Очевидное – невероятное», которую Сергей Петрович вел (с перерывом по вине ТВ) до последних дней жизни. Разработал математическую модель гиперболического роста численности населения Земли. Характерной чертой его научного и педагогического творчества было не получение конкретных научных результатов, а стремление создать и донести до слушателей, зрителей и читателей целостную научную картину мира. Для нашей молодёжи он делал ту же благородную работу, что и Жюль Верн, и Камилл Фламарион в своё время доступными тогда способами. Сергей Петрович был членом Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований и членом редколлегии Бюллетеня «В защиту науки». Умер в Москве 14 августа 2012 года.

Полищук Р.Ф. Памяти Сергея Петровича Капицы

Мыслитель и просветитель Сергей Петрович Капица скончался в Москве 14 августа 2012 года в возрасте восьмидесяти четырёх с половиной лет. Российская и мировая наука потеряла в его лице своего мощного защитника. Как учёный и член Комиссии Российской академии наук по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований он тяжело переживал упадок престижа науки в своём Отечестве. Этот упадок связан, как он говорил, с частичным распадом общественного сознания, что в свою очередь связано со сменой мировоззренческой установки российского народа. Отсюда, как он сказал, *растерянность в умах в наше переходное время*. Приводя пример упадка науки в Германии после прихода и последующего ухода германского фашизма, Сергей Петрович констатировал, что для возрождения науки в стране потребуется 50–100 лет. Когда его один наш министерский чиновник спрашивал, сколько же нужно платить учёным за их научную деятельность, Сергей Петрович ответил: *Столько же, сколько сейчас, только не в рублях, а в долларах*. И это – не шуточное преувеличение: именно настолько различается, например, стипендия аспирантов в России и в развитых странах, где понимают, что упор на науку – необходимое (хоть и не единственное) условие достойного развития достойной уважения страны.

Однажды в беседе со мной С.П. говорил, что как в преступном мире мелкие преступники вначале конкурируют друг с другом и тем друг друга несколько нейтрализуют, а потом мелкая преступность вырастает в большую организованную преступность, так и лжеучёные вначале несколько нейтрализуют друг друга их несовместимыми псевдонаучными концепциями, а потом разрозненная лженаука вырастает в организованную систему лженауки, угрожающую интеллекту своего народа и безопасности своего государства.

Сергей Петрович в одном интервью утверждал: *Торможения пока не видно. С тех пор, как я стал заниматься популяризацией науки, проблема стала ещё острее. Деятельность всевозможных астрологов и шарлатанов стала более широкой. Это существенный вопрос. Объёмы средств, которые обращаются в этой сфере, сравнимы с финансированием науки в целом. Отношение к науке в государстве напоминает мне анекдот про лошадь и цыгана, который в целях экономии стал давать ей вдвое меньше овса – и ничего, ходит. Тогда он сократил паёк ещё вдвое – опять жива. Цыган снова урезал количество овса. Наконец лошадь сдохла. Так и наука. Нельзя же так долго испытывать её на выживаемость!* Добавим: дохлая лошадь – пиршество для трупных червей, и деградация науки и культуры – праздник для трупных червей культуры. В безответственных высказываниях в интернете Комиссию РАН по борьбе с лженаукой некоторые невежды пытаются приравнять к новой инквизиции, хотя Комиссия борется с лженаукой, а не с её носителями (тут в случае криминальных стычек вмешиваются суды), и опирается наука не на авторитеты, но исключительно на силу фактов. К примеру, я неоднократно и безуспешно предлагал Алану Чумаку принести его «заряженную» воду к нам в ФИАН, чтобы сами приборы доказали наличие или отсутствие каких-либо зарядов, якобы передаваемых воде пассажирами через телевизор. Наука ценой великих интеллектуальных усилий добыла твёрдо установленные факты мироустройства (типа невозможности вечного двигателя, отсутствия тонкой материи энергоинформационных полей – при естественном признании физических полей биологических объектов, и так далее), но люди юного познавательного возраста тянут обывателя в глубокие тылы науки.

Сергей Петрович родился в Кембридже (Англия) 14 февраля 1928 года. Всем известно имя его великого отца Петра Леонидовича Капицы и великого деда по матери Алексея Николаевича Крылова. Крёстным отцом Сергея Петровича стал великий физиолог Иван Петрович Павлов. При этом про себя Сергей Петрович говорил: *я – православный русский атеист*. И в этом – вся широта натуры этого человека как просвещённого атеиста и мыслителя. Он понимал, что мир истины, в котором живёт наука, шире мира мнений, в котором живут религии, политика и обыденное сознание. Напомним, что в эпоху возникновения мировых религий человечество пережило новую мировоззренческую развилку: одни люди перенесли акцент на океаническое

чувство единения всего со всем и на ложность членения реальности на субъект и объект, на творца и творение (буддизм), другие же перенесли акцент на творчество как характеристическое свойство человека разумного и абсолютизировали творческую способность человека в образе творца всего сущего (теизм). Хотя у каждого верующего есть какая-то своя правда, универсальная процессивная истина для всех одна, и учёному лучше не выбирать между различными верованиями, но идти дальше и рассматривать в более широком культурном контексте всю духовную историю человечества как единый ветвящийся противоречивый процесс. Дети проходят через веру в волшебные сказки, у взрослых людей – свои взрослые сказки, но потом должно приходиться понимание, что *сказка – ложь, да в ней намёк, добрым молодцам урок*. Научная картина мира, соединяющая отдельные цвета радуги отдельных знаний и представлений о мире в единый спектр, интереснее любой сказки. Сергей Петрович уловил величие универсального научного подхода к пониманию действительности. Конечно, не единой наукой жив человек – вначале он просто жив и вначале по-детски нуждается в чудесах. Но для Сергея Капицы, как он говорил, *главное чудо – то, что мы живём. Сама наша жизнь – это, конечно, большое чудо. Рождение ребёнка и то, что происходит с ним на наших глазах, когда он за полтора–два года достигает такого колоссального прогресса, – это тоже совершенно невероятно, хотя очевидно!*

Отец Сергея Петровича приехал в Англию в 1921 году вместе с Крыловым, Иоффе и другими учёными в рамках программы восстановления научных связей с европейской наукой. Это были естественные, а не философские науки: известный «философский пароход» вывез российских философов на Запад годом позже совсем с иными целями. Пётр Леонидович Капица с семьёй вернулся в СССР в 1935 году. В 1949 году Сергей Капица окончил Московский авиационный институт, в 33 года стал доктором физико-математических наук, работал в ЦАГИ (откуда был уволен из-за опалы своего отца), Институте физики Земли, Институте физических проблем, с 1965 года 35 лет заведовал кафедрой физики Московского физико-технического института. Он занимался задачами прикладной электродинамики, сверхзвуковой аэродинамики, земного магнетизма. Его серьёзным научным достижением является участие в открытии закона гиперболического роста земного населения.⁷⁷ Переживаемая сегодня Россией драма её истории есть один из предвестников глобального социального фазового перехода человечества. И дело здесь как в приближении предела количественного роста человечества, так и в приближении, добавим (это, в частности, точка зрения Анатолия Вассермана), критического предела роста количества производимых им различных товаров: этот рост уже через необходимость их учёта и планирования продиктует необходимость перехода мировой экономике к плановой системе – изменится аттрактор эволюции человечества как социальной динамической системы. История вынашивает глубокие изменения, и даже сами нынешние суеверия Сергей Петрович считал симптомом расстроя общества и естественной издержкой его противоречивого развития.

Среди публикаций Сергея Капицы отметим его великолепную книгу «Жизнь науки». Первое издание 1973 года было дополнено его вторым, переработанным и дополненным изданием, выпущенным издательским домом ТОНЧУ в 2008 году (592 страницы, тираж 1000 экземпляров). Сергей Петрович отобрал вступительные статьи около сотни классиков естествознания (от Коперника до Ландау) к их основополагающим трудам с добавлением материалов по биографии учёных. Предисловия потому привлекли внимание С.П., что именно там классики науки обращались к широкому кругу читателей с объяснением цели, значения и метода их работ. Как говорит С.П., *именно этот текст, написанный одним движением души, точно и непосредственно передаёт мысли и чувства автора в момент наивысшего творческого подъёма*. Если профессиональные научные трактаты написаны, как правило, как говорил Герцен, *птичьим языком*, неведомым непрофессионалам языком математических формул и терминов, то вступления написаны языком обычным. И они передают сам великий дух науки и научного творчества. Не случайно очарование духом науки привело Сергея Капицу к желанию поделиться своим восторгом с другими людьми на пути научного просвещения.

Символом научного просветительства и самой российской науки стала авторская телевизионная передача «Очевидное – невероятное», которую Сергей Петрович вёл с 1973 года. В 1991 году с распадом СССР прервалась на время и эта передача: наступил кризис российской

⁷⁷ Точнее, в аппроксимации наблюдаемой усредненной кривой роста населения гиперболической функцией. В какой мере эта аппроксимация верна для больших интервалов времени, – неизвестно, в общем случае для таких кривых характерны колебательные циклы (*прим. Редколлегии*).

науки и сознания части российского народа, опустившегося на докоммунистический и дохристианский уровень. В средства массовой информации ворвались колдуны, маги и прочая бездуховная мистика (вспомним Кашпировского, Чумака и им подобных). Возникла необходимость спланировать достойным людям различных мировоззренческих установок ради духовного возрождения России.

Достоинство и интеллигентность Сергея Капицы публично выражали и учёные (в частности, директор Института физических проблем имени П.Л. Капицы Александр Андреев говорил о передаче Сергею Капице генетического кода интеллигентности от его отца, хотя дело, конечно, не в биологическом, но в социокультурном наследственном коде, то есть в воспитании), и деятели искусства (директор Пушкинского музея Ирина Антонова, балерина Майя Плисецкая и многие другие), священнослужители. Я помню, как Интеллигент с большой буквы Сергей Петрович отметил интеллигентность знаменитого лётчика Александра Васильевича Белякова (1897–1982) на его поминках (сам я познакомился у своего дяди А.В. с его гостем С.П. в 1957 году), отмечая в нём сочетание качеств человека одновременно интеллигентного и военного (А.В. был генерал-лейтенантом авиации). Но тут внук Сталина Евгений Яковлевич Джугашвили возразил: *Мы, военные, вам Белякова не отдадим, а для военного главное – убивать!* В этой «правде» нет главной правды: наши защитники шли воевать с убийцами и были готовы отдавать и отдавали саму свою жизнь ради своего рода и народа.

На панихиде Сергея Петровича 17 августа в Московском университете и на телепередаче «Прямой эфир» (с участием артистки Элины Быстрицкой, телеведущей Анны Шатиловой, вице-президента РАН Геннадия Месяца, одного священнослужителя-выпускника МФТИ и других), пущенной в эфир в тот же вечер в честь его памяти, священнослужители уважительно говорили о нём. Символично, что Сергей Петрович Капица как просвещённый атеист сумел объединить столь разных людей. При всей своей интеллектуальной честности, при всём откровенном и чётком обозначении своей собственной мировоззренческой позиции он понимал, что людей сегодня следует делить прежде всего не по вере, а по нравственности и достоинству – ради возрождения нашего великого Отечества. Ведь мир есть не отсутствие войны, но добродетель, порождённая душевной мощью. И здесь мыслитель и просветитель Сергей Петрович Капица служит нам великим примером.