

ВСПОМНИМ о Кирилле Ивановиче

Н. Н. БОГУНЕНКО

17 мая 2011 г. исполняется сто лет со дня рождения Кирилла Ивановича Щёлкина — выдающегося деятеля советского атомного проекта и крупного ученого. Однако имя его оказалось несколько подзабыто в ряду великих первопроходцев атомного века. Мы обязаны вспомнить о Кирилле Ивановиче, о его вкладе в решение судьбоносных для нашей Родины задач.

Годы детства и юности

Академик М. А. Садовский говорил: «Не было среди советских ученых атомщиков еще кого-то, кто бы так походил в жизни и деятельности на Курчатова, как Кирилл Иванович Щёлкин». Речь шла прежде всего о широте научных взглядов двух физиков, двух организаторов атомной отрасли, их стремлении поставить работы в ней на прочный фундамент глубоких теоретических разработок. Но много схожего обнаруживается также при рассмотрении жизненного пути и Курчатова, и Щёлкина.

Кирилл Иванович родился 17 мая 1911 г. в Тифлисе (нынешний Тбилиси). Как и у Игоря Курчатова, отец его был землемером, мать — учительницей. По долгу службы отец много ездил по Кавказу, и маленький Кирилл путешествовал с ним. В 1918 г. Щёлкины переехали в село Красное Смоленской области, на родину отца, который был выходцем из крепостных крестьян. В деревне отец начал сильно болеть — у него открылся туберкулез. В 1924 г. Щёлкиным

по настоянию врачей пришлось вновь переехать на юг, в Крым, в небольшой город Карасубазар (теперь он называется Белогорск). Жили нелегко. Кирилл во всем помогал матери. И хорошо учился.

В 1926 г. отец умер. Кирилл, несмотря на тяжелое материальное положение семьи и необходимость подрабатывать, продолжал отлично учиться в школе и в 1928 г. поступил в Крымский педагогический институт на физико-технический факультет. Несколько ранее, в начале 1920-х гг., это учебное заведение называлось Таврическим, затем Крымским университетом. Именно его окончил в 1924 г. И. В. Курчатова.

Кирилл был одним из лучших студентов, хотя без отрыва от учебы ему приходилось работать. В 1932 г. учеба в институте завершена (Кирилл за отличные успехи был премирован брюками), выпускнику Щёлкину предложено стать директором одной из школ в Ялте. Но было принято другое решение: он уедет в Ленинград, в Институт химической физики АН СССР, и будет заниматься наукой. Это был непростой выбор, озна-



Кирилл Щёлкин — школьник



Отец К. И. Щёлкина —
Иван Ефимович



Мать К. И. Щёлкина —
Вера Алексеевна



К. И. Щёлкин с сестрой



Студент К. Щёлкин с однокурсниками
Е. Мелохрино (в центре) и И. Поздняковым



Выпускники физико-технического факультета Крымского педагогического института. К. И. Щёлкин (третий ряд, второй слева) и его будущая жена Л. М. Хмельницкая (последний ряд, третья справа)

чавший, прежде всего, работу с большой нагрузкой и необходимость жить на скромную зарплату научного сотрудника, причем жизнь была уже семейная. Кирилл Иванович перед отъездом из Крыма женился на своей однокурснице Любви Михайловне Хмельницкой.

Ленинград. Институт химфизики

Кирилл Щёлкин после собеседования с директором Института химической физики Н. Н. Семёновым был принят на работу лаборантом. Его оклад составлял 250 рублей. Любовь Михайловна стала учительницей и получала 750 рублей. Жить им сначала было негде, и ночевали они прямо в комнате, где работал Кирилл Иванович, расстилая на лабораторном столе шубу. Комнату им выделили позже. Молодой ученый сразу выбрал специальность — горение и

детонация газов и ВВ (взрывчатых веществ). Он ставил перед собой высокие требования, для повышения уровня знаний посещал лекции по математике и механике на инженерно-физическом факультете Ленинградского политехнического института и слушал курсы, читавшиеся для аспирантов.

Научная работа шла успешно. В 1934 г. в ЖЭТФ (Журнал экспериментальной и теоретической физики) была опубликована статья Щёлкина «Попытка расчета частоты детонационного спина», которая привлекла внимание отечественных и зарубежных ученых. А когда в ноябре 1937 г. аспирант Щёлкин завершил опыты по определению условий перехода горения в детонацию в смеси предельных углеводородов с воздухом, ученый совет института выдвинул эту работу на Всесоюзный конкурс, где она была отмечена грамотой и премией.



К. И. Щёлкин — аспирант
Института химфизики.
1930-е гг.

19 октября 1938 г. Кирилл Щёлкин защитил кандидатскую диссертацию по теме «Экспериментальные исследования условий возникновения детонации в газовых смесях». Работа получила отличные отзывы. Материалы, представленные К. И. Щёлкиным к защите, привлекли внимание производителей. Совет Института химфизики попросил Наркомат тяжелой промышленности напечатать диссертацию. А Щёлкин на основе выполненных исследований предложил способ определения появления и измерения интенсивности детонации в двигателях внутреннего сгорания. Этот результат был востребован в производстве двигателей. Надежность их повысилась. Кирилл Иванович продолжал исследования. Вскоре вышла его статья «К теории возникновения детонации в газовых смесях». Она также получила положительный отклик.

В 1939 г. К. И. Щёлкин совершил первое экспериментальное открытие — нашел доказательство того, что скорость распространения горения, равная в гладкой трубе нескольким метрам в секунду, может быть повышена в сотни раз. Метод, предложенный им, позволил получить экспериментальные данные, необходи-

мые для создания теории возникновения детонации. Работу высоко оценили Ю. Б. Харитон и Я. Б. Зельдович.

После защиты кандидатской Щёлкин был зачислен в штат института и назначен начальником спецотдела. В марте 1939 г. его утверждают в звании старшего научного сотрудника по специальности «Физика». В эти же годы Кирилл Иванович активно занялся общественной работой. С 1938 по 1940 г. он был секретарем комсомольской организации Института химфизики, в 1940 г. вступил в члены ВКП(б) и был избран депутатом Выборгского райсовета. В общении с людьми он всегда проявлял отзывчивость, понимание и умение быстро и толково решать вопросы.

В 1940 г. началась работа над докторской диссертацией. Для Кирилла Ивановича, наряду с характерным энтузиазмом в исследованиях, было обязательным четкое планирование работ и выполнение установленного графика. Он составил для себя четкий тематический план, включавший сложные теоретические и экспериментальные вопросы. Но заниматься пришлось совсем другим. 22 июня 1941 г. началась война.

Война. Фронт

3 июля 1941 г. К. И. Щёлкин ушел добровольцем на фронт, хотя как научный работник со степенью кандидата имел бронь. Он стал бойцом знаменитой 64-й (позднее – 7-й гвардейской) стрелковой дивизии, начавшей боевые действия еще в Белоруссии. Кирилл Иванович был назначен вычислителем-разведчиком на батарее начальника артиллерии дивизии. Щёлкин быстро втянулся в суровую фронтовую жизнь. Помогла и хорошая спортивная закалка — в мирное время он много занимался планеризмом, греблей, плаванием, стрельбой, футболом, любил коньки и лыжи.

Артиллерист Щёлкин участвовал в боях у Днепра, под Вязьмой, Серпуховым, Солнечногорском. В 1976 г. ветеран Великой Отечественной войны Ф. С. Свинчевский, однополчанин К. И. Щёлкина, вспоминал: «...Занимались артиллерийской разведкой. Это наблюдение, корректировка огня, составление карт. На карты наносили расположение огневых, боевых и других точек противника. Составленные карты отвозили в штаб Рокоссовского. Ежедневно: то он, то я – по очереди. При этом приходилось проскакивать на машине простреливаемую зону. Каждый раз противник, видя нас, открывал огонь. Но обошлось благополучно...

Кирилл Иванович, будучи на фронте, находил прямо в жизни научные проблемы. Было очень обидно смотреть, как легко загорались наши самолеты от немецких очередей. Все дело, считал Кирилл Иванович, в октановом числе. Надо было найти способ повышения температуры возгорания горючего. Решил ли он эту задачу, не знаю... Его с фронта отозвали в Академию наук. Он знал об отзыве и раньше, ему писала жена. По-разному, конечно, люди реагировали на это, но я понимал».

Действительно, 2 января 1942 г. в штабе дивизии согласно шифр-телеграмме заместителя наркома обороны Е. А. Щаденко, Кириллу Ивановичу было приказано направиться в Казань, для продолжения работы по созданию реактивных двигателей.

Война. Казань и Москва

По дороге в Казань Кирилл Иванович заехал в деревню под Вологдой, где находились его мать, жена и сын, и забрал их с собой. Им дали в общежитии одну комнату напополам с другой семьей из четырех человек. Так они и жили почти полтора года. Чтобы прокормиться, сажали картошку на выделенных участках. У Щёлкина урожай, как правило, был самый большой. Он применял научный подход: сажал в землю не клубни целиком, а их кусочки с глазками. Еще он выучился варить хозяйственное мыло и делал это очень хорошо, как вспоминает сын.

В Институте химфизики Щёлкин погрузился в работу по оборонным направлениям. Необходимо было решать вопросы горения в реактивных двигателях, хотя летали еще на поршневых моторах. Но уже тогда ученые и авиаторы заглядывали в будущее, как оказалось, не столь уж и далекое. В 1943 г. К. И. Щёлкин получил результаты, которые до сих пор лежат в основе представления о процессах, происходящих при форсированном сжигании горючих смесей. Им даны формулы определения скорости горения, предложения по устройству некоторых частей двигателя, формулы безотказного запуска двигателя, повышение устойчивости горения.



К. И. Щёлкин на фронте



К. И. Щёлкин с матерью. Начало 1950-х гг.

Кирилл Иванович предложил новый метод расчета одноклапанного пульсирующего двигателя. При этом он сделал важный вывод: «Давление, под которым газы вытекают из камеры сгорания, зависит от скорости сгорания». Так он сформулировал модель турбулентного горения.

Как всегда, много времени Кирилл Иванович уделял общественной работе. В Казани он был избран партгором института. Люди шли к нему с самыми разными бедами, и он помогал всем, чем было возможно. Немного легче стало, когда летом 1943 г. Институт химфизики переехал в Москву. Сначала жили в коридоре служебного здания, поделив его на отсеки шириной по два метра деревянными перегородками. Ждали, приближали Победу. Ее предвестники, яркие вспышки салютов, все чаще сверкали в небе Москвы. И вот май 1945 г. Конец войне. То, что впереди новые тяжелые испытания, знали немногие. Но они уже тогда присматривались к людям, которые могли возглавить основные направления атомного проекта.

В лесах Мордовии

Кирилл Иванович осенью 1946 г. успешно защитил докторскую диссертацию «Быстрое горение и спиновая детонация газов». Этому предшествовал большой объем теоретических и экспериментальных исследований. С 1932 по 1946 г. Кирилл Иванович, исследуя физику горения и взрыва, детонацию в газах, добился значительного прогресса в понимании многих сложных физических процессов. Необходимо отметить еще одну черту, присущую исследованиям, которые выполнял К. И. Щёлкин. Сын Кирилла Ивановича Феликс писал: «Работая над диссертацией, отец систематизировал богатый материал, собранный во время поездок на шахты Донбасса

для изучения специфики возникновения горения и взрывов. Он написал специальный труд о механизме возникновения и распространения подземных взрывов, и институт [химфизики] направил эту работу специалистам по горной безопасности. В работе даны подробные практические рекомендации по предотвращению взрывов на шахтах».

Работы Кирилла Ивановича были хорошо известны в научном мире, поэтому неудивительно присутствие на защите его докторской диссертации С. И. Вавилова, тогда — президента Академии наук СССР, академика С. А. Христиановича, И. В. Курчатова, а в качестве оппонентов — Б. С. Стечкина и Л. Д. Ландау. Пришел на защиту и Б. Л. Ванников. Это означало одно: для Кирилла Ивановича новое назначение не за горами.

Вначале предложение перейти на работу заместителем директора в Институт физических проблем сделали К. И. Щёлкину в Президиуме АН СССР. Он отказался, ссылаясь на стремление заниматься только наукой, а не администрированием. Но от второго предложения отказаться было нельзя. Речь шла об атомном проекте. С самого начала в нем участвовали ведущие специалисты Института химической физики, и когда на повестку дня встали вопросы создания первого атомного заряда, привлечение к работам К. И. Щёлкина стало прямой необходимостью. В марте 1947 г. он, по предложению Б. Л. Ванникова, был назначен первым заместителем главного конструктора КБ-11, т. е. Ю. Б. Харитона. В книге «Советский атомный проект» написано: «Непосредственное научное руководство атомной программой по линии КБ-11 приняли на себя два человека — Ю. Б. Харитон и К. И. Щёлкин».

Юлий Борисович вспоминал: «Мы с Щёлкиным составили первый список научных работников.



Работа над докторской диссертацией. 1946 г.



Вручение медали «Золотая Звезда». Слева направо: Ю. Б. Харитон, Н. М. Шверник, К. И. Щёлкин. 1949 г.

Их было 70. Тогда это показалось огромным числом, мол, зачем столько. Никто тогда не представлял себе масштабов работ». Кирилл Иванович сразу активно подключился к решению самых значимых вопросов. В Сарове на его плечи легли огромные обязанности. Он был назначен начальником научно-исследовательского сектора (НИС), в состав которого входили сначала восемь, а потом десять лабораторий самых разных исследовательских направлений, теоретический отдел, руководимый Зельдовичем, и все полигоны (испытательные площадки) КБ-11.

Подчинялись К. И. Щёлкину и разработчики конструкций узлов и атомной бомбы в целом, то есть научно-конструкторские сектора (НКС 1 и 2), руководимые Н. Л. Духовым (после июня 1948 г.) и В. И. Алфёровым. Ширина исследовательского фронта должна была совмещаться с необыкновенной тщательностью выполняемых работ. Многочисленные эксперименты ежедневно (а с натурным зарядом — круглосуточно) проводились непрерывно в течение более двух лет. Они велись по строгому плану. Столь же тщательной была и разносторонняя работа по каждому узлу изделия.

При этой невероятной нагрузке Щёлкин оставался доброжелательным, оптимистичным, творчески настроенным человеком, не командовал подчиненными, а вместе с ними обсуждал задачу, искал оптимальное решение. Не терпел бюрократизма, который считал следствием неграмотности и трусости, и освобождался от людей, склонных к волоките.

Ветеран отрасли В. И. Жучихин вспоминал, что Кирилл Иванович чутко откликался на нуж-

ды сотрудников, помогал быстро и действенно, и хотя был скуп на похвалу, люди всегда чувствовали его внимание и доброе отношение. Он открыто радовался успехам подчиненных, а неудовольствие выражал лишь сдержанными словами: «Я на Вас надеялся, а Вы меня подвели». И это действовало сильнее самых строгих выговоров и взысканий.

В конце августа 1949 г. первый советский атомный заряд отправился на полигон № 2 Министерства обороны. Туда же уехали все ведущие разработчики, все руководители атомного проекта. Отчет о подготовке изделия к испытанию, проведенного 29 августа 1949 г., подписан К. И. Щёлкиным. Кирилл Иванович не только находился в числе тех, кто поднялся на башню, где разместили заряд, не только сам снаряжал изделие капсулями-детонаторами (при сильных порывах ветра, что делало опасной эту ответственную операцию), он вышел из кабины с зарядом последним и опломбировал башню.

Испытание прошло успешно. Сразу после него Берия обратился к Курчатову с вопросом: как назвать заряд, до сих пор имевший только обозначение РДС-1 (сокращение от слов «реактивный двигатель специальный»)? Курчатов знал, что в Спецкомитете изделие уже называли «Реактивный двигатель Сталина». Но предложил другой вариант — «Россия делает сама». Это название придумал Кирилл Иванович Щёлкин. И оно осталось в истории.

Кириллу Ивановичу в 1949 г. было 38 лет. А его достижения были удостоены самых высоких званий. Он стал Героем Социалистического Труда и лауреатом Сталинской премии 1-й степени. Вторую звезду Героя Советского Союза Щёлкин получил в 1951 г. А в 1953 г. за созда-



Минуты отдыха. Л. М. и К. И. Щёлкины (справа), Ю. Б. Харитон, И. В. Курчатов с женой М. Д. Синельниковой

ние РДС-6 звание Героя Социалистического Труда было присвоено ему в третий раз, и тогда же он стал членом-корреспондентом Академии наук СССР. Он все так же самоотверженно работал, решая самые ответственные задачи. В 1954 г. участвовал в Тозких учениях (напомним — это были единственные в истории Советской армии общевойсковые учения с применением атомного оружия).

Снежинск. «Новый объект»

В 1955 г. правительством СССР было принято решение о создании на Урале второго центра по разработке и производству ядерного оружия. Центр назывался НИИ-1011, город, в котором он располагался, — Челябинск-70 (теперь Снежинск). Научным руководителем НИИ-1011 был утвержден Кирилл Иванович Щёлкин. Директором нового предприятия назначили Д. Е. Васильева, крупного организатора оборонной промышленности на Урале. Оба руководителя сразу стали друзьями и настоящими единомышленниками.

Получив большие полномочия, Щёлкин сразу предпринимает решительные, активные действия. Так в Свердловске за счет НИИ-1011 было возведено новое здание Института математики и механики Уральского отделения АН СССР. Между двумя организациями складывались тесные творческие отношения. В НИИ-1011 строились корпуса для уникальных установок. А рядом с производственной площадкой, на берегу прекрасного озера, рос красивый город. Его создание стало началом разногласий между Кириллом Ивановичем и высоким начальством.

Чтобы получить утверждение в должности, К. И. Щёлкин был приглашен первым заместителем министра среднего машиностроения Е. П. Славским на заседание Совета министров СССР, которое проводил Н. С. Хрущёв, уже договорившийся о строительстве нового объекта с первым секретарем Челябинского обкома КПСС: «Он отдает под завод новый большой цех Челябинского тракторного (ЧТЗ) и обещал выделить десять процентов строящегося жилого фонда под жилье для сотрудников объекта». Кирилл Иванович возразил, что в большом городе нельзя размещать предприятие по производству ядерного оружия. Хрущёв не принял его доводов, и Щёлкин заявил, что в случае создания нового объекта в Челябинске он вынужден будет просить о снятии его с должности научного руководителя этого объекта. Такой позицией Хрущёв остался очень недоволен, обругал Славского «за



Снежинск и его окрестности

плохие кадры» и покинул заседание, которое приказал вести А. И. Микояну. Относительно уральского объекта он сказал Анастасу Ивановичу: «Дай ему все, что он просит, через год я поеду на Урал, специально заеду на объект, и тогда он мне ответит за срыв специального правительственного задания».

Ясно, что Щёлкин сразу испортил свои отношения и со Славским, и с Микояном. Как вспоминают первые снежинцы, объект создавался по «американской технологии». Был постро-

ен бетонный завод, проложены отличные бетонные дороги для города и сооружений института. Щёлкин сам поехал на ЧТЗ и договорился с директором об изготовлении металлических форм для бетонных панелей, из которых строились жилые дома. Это было новым словом в строительстве, тогда еще по всей стране панели отливали в деревянных формах, что приводило к большому браку.

Научная работа в НИИ-1011 разворачивалась широким фронтом, в быстром темпе, с отличными результатами. Первой задачей нового коллектива стало «представление соображений о возможной мощности бомбы типа РДС-6с при увеличении ее диаметра до 2000–2300 мм или возможном сокращении делящихся материалов при сохранении мощности РДС-6с». Эта задача была выполнена в течение третьего квартала 1955 г. В декабре того же года министерство поручает новому институту в кратчайший срок (с предъявлением изделия на испытания в третьем квартале 1956 г.) разработать изделие РДС-202, мощность которого должна была превосходить мощность любого термоядерного заряда, ранее испытанного в СССР или США. Одновременно с зарядом необходимо было разработать и авиабомбу, которую возможно было бы передать на вооружение. Летом 1956 г. все разработки заряда, авиабомбы и самолета для ее доставки (с принципиально новой парашютной системой) были завершены. По принятию изделия работали четыре министерские комиссии под председательством А. Д. Сахарова, Е. А. Негина, А. Д. Искры и П. М. Зернова. Комиссии дали положительные заключения, в конце осени 1956 г. изделие было готово к испытаниям. Но по ряду причин «внешнего» характера эти испытания не состоялись.

В испытательной сессии 1957–1958 гг. были проведены 14 натурных ядерных взрывов изделий НИИ-1011, причем во всех испытанных изделиях применялись новые физические схемы (начальником теоретического отделения НИИ-1011 был Ю. А. Романов). В 1957 г. в сжатые сроки был подготовлен и успешно проведен на Новой Земле специальный физический опыт ФО-3. Руководителями испытания были В. Ю. Гаврилов и Ю. А. Романов. Фактически эта работа заложила основы изучения свойств веществ и течения процессов в экстремальных условиях. В дальнейшем направление физопытов активно развивалось при проведении подземных ядерных испытаний. В то же время начались работы по автономным и первичным атомным зарядам малых калибров с улучшенными характеристика-



Е. П. Славский и К. И. Щёлкин в Казахстане. 1958 г.

ми. Параллельно развернулись исследования новых проблем.

Анализ того, что сделал К. И. Щёлкин на посту научного руководителя нового предприятия, ясно показывает: Кирилл Иванович не хотел, чтобы его институт стал просто дублером КБ-11. Он видел НИИ-1011 центром не только оборонных, но и фундаментальных научных исследований. Понимая, что решение масштабных задач не по силам одному, даже мощному научному институту, он наращивал кооперацию НИИ-1011 с крупнейшими исследовательскими центрами страны: институтами Академии наук СССР, военными организациями, исследовательскими центрами других министерств и ведомств. Деятельность научного руководителя встречала поддержку и понимание сотрудников нового центра.

Академик Е. И. Забабахин, сменивший в 1960 г. К. И. Щёлкина на посту научного руководителя НИИ-1011: «Сильной стороной Кирилла Ивановича было стремление проявлять в делах размах и при этом умение почти не ошибаться. Так, некий гигантизм нашего проекта в дальнейшем себя оправдал, институт оказался работоспособным в условиях сильно расширяющейся тематики... Самым крупным делом его жизни останется создание нашего института».

Ю. А. Романов, соратник Сахарова, Герой Социалистического Труда, возглавлявший теоретический сектор НИИ-1011 с 1955 по 1969 г.: «Щёлкин выдвигал смелые предложения по созданию новых установок, казавшиеся многим несвоевременными. Они были отвергнуты. А время показало, как много они бы дали новому центру, особенно во времена перестройки».

Академик Н. Н. Яненко, начальник математического отделения НИИ-1011 в 1955–1963 гг.: «Кирилл Иванович производил очень большое впечатление глубиной своего интеллекта. Он был сдержан, но обаятелен, с тонким чувством юмора. В области науки он был очень прозорлив. Это был исключительно смелый человек, и жаль, что не все его замыслы удалось воплотить в жизнь. Мы с огромным уважением смотрим на него и его соратников. Это были титаны...».

Е. А. Аврорин, академик, с 1983 г. научный руководитель (сейчас — почетный научный руководитель) ВНИИТФ: «Щёлкин в течение первых, самых трудных пяти лет возглавлял Челябинск-70. Он — один из самых близких сотрудников Курчатова, который ему очень доверял. Щёлкин был одной из ключевых фигур в создании ядерного оружия...».

Вспоминает ветеран отрасли В. И. Жучихин, работавший под руководством К. И. Щёлкина с 1947 г. еще в КБ-11 и вместе с ним переехавший на Урал: «Своим юношеским задором, верой в немногочисленный коллектив научных работников, в успех начатого дела, неисчерпаемым потоком идей Кирилл Иванович подвигал на свершение, казалось бы, невозможного. Своей колоссальной работоспособностью он невольно придавал силы каждому сотруднику».

Но с верховным руководством отношения продолжали ухудшаться. Независимая позиция, занимаемая Щёлкиным по многим вопросам, раздражала его начальников. Более того, в ряде случаев вызывала недовольство и многолетнюю обиду.

Возвращение в Москву

В 1958 г. группа сотрудников НИИ-1011 (среди них и К. И. Щёлкин) была удостоена Ленинской премии за разработку первого отечественного термоядерного заряда, принятого в серийное производство. Незадолго до представления списка награждаемых на утверждение высшего руководства Кирилл Иванович был в командировке в Москве, зашел в министерство. Там он увидел список, в нем — фамилию Славского. На вопрос, почему Ефим Павлович представлен к награде

за разработку, в которой не принимал непосредственного участия, Щёлкин получил ответ: «Он как руководитель знает этот вопрос и много им занимался». Щёлкин достал ручку и вычеркнул фамилию Славского со словами: «Премия присуждается за творческий вклад в работу, а знание вопроса — обязанность начальства». Так описывает этот случай (ссылаясь на рассказ отца) Ф. К. Щёлкин. Ленинскую премию в 1958 г. Славский не получил. Ему, конечно, стало известно о позиции Кирилла Ивановича по этому поводу. Отношения еще больше обострились. Руководство страны также относилось к Щёлкину очень сдержанно. Ему все тяжелее было претворять в жизнь свои далеко идущие планы. А по-другому работать он не умел. Кроме того, возглавлять крупный растущий коллектив в качестве руководителя, неудобного верхнему эшелону, становилось опасным и для этого коллектива.

Да и здоровье ухудшалось все заметнее. Щёлкин перенес два инфаркта, его мучила гипертония. Так что в конце 1959 г. у него имелись вполне объективные причины оставить свой трудный пост на уральском объекте. Видимо, он затронул эти проблемы в одной из бесед с Курчатовым, с которым по-прежнему был дружен. Игорь Васильевич предложил Щёлкину перейти в Институт атомной энергии, возглавить термоядерную тематику. Кирилл Иванович согласился. Его по-прежнему увлекала наука. А жил он в Москве рядом с Институтом атомной энергии, в коттедже, который ему предоставил Курчатов, после того, как обещанная Щёлкиным квартира в новом министерском доме «досталась» другим.

Однако руководство отрасли отказалось освободить Щёлкина от обязанностей научного руководителя НИИ-1011. Тогда Кирилл Иванович решил уйти на пенсию по состоянию здоровья — это было законно и реально. Курчатов поддержал его, подтвердив, что работа в Институте атомной энергии будет пенсионеру Щёлкину предоставлена. О планах этой работы они беседовали и в больничной палате, где лежал Кирилл



К. И. Щёлкин — трижды Герой Социалистического Труда



*К. И. Щёлкин с И. В. Курчатовым и Б. Л. Ванниковым
(в центре) на XXI съезде КПСС. 1959 г.*

Иванович, вечером 6-го февраля 1960 г. На следующий день Игорь Васильевич скоропостижно скончался. Для Щёлкина этот удар стал такой страшной неожиданностью, что его самого еле спасли от смерти.

Но надо было жить дальше, приняв как данность тот факт, что в возрасте 49 лет уникальный специалист и крупный руководитель, трижды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и трех Сталинских премий, кавалер многих орденов самого высокого статуса стал просто пенсионером. Вообще-то по закону пенсия ему полагалась персональная. Ее размер утверждался на заседании Совета министров СССР. Вел заседание А. И. Микоян, который предложил утвердить Щёлкину пенсию в размере двухсот рублей. Полагалось 400, но никто не возразил, в том числе и министр Славский. Щёлкин получил 200-рублевую пенсию.

Унывать он не собирался. Его очень выручал коттедж. В нем хорошо разместилось все семейство, включая маленькую внучку. Рядом с домом можно было пообщаться с природой, что Кирилл Иванович очень любил. Но минуты отдыха, как и раньше, были очень краткими и редкими. Вспоминает академик Е. И. Забабахин: «Уйдя по болезни с руководящей работы, он совершил редкий подвиг — сумел вернуться к личному творчеству. Ему посчастливилось установить неожиданный новый факт неустойчивости газовой детонации — своеобразного кипения ее фронта».

Это была не единственная творческая удача К. И. Щёлкина. Несмотря на все ухудшающееся здоровье, он продолжал активно трудиться: писал статьи, книги, заведовал кафедрой горе-

ния в Московском физико-техническом институте, преподавал, консультировал. Часто студенты приезжали к нему домой. Сын К. И. Щёлкина Феликс Кириллович пишет в своих воспоминаниях: «В 1965 г. за исследования детонации в газах трем ученым — Б. В. Войцеховскому, Р. М. Солоухину и Я. К. Трошину — была присуждена Ленинская премия. Причем в постановлении о присуждении премии было сказано, что в эти работы большой вклад внес К. И. Щёлкин, но, поскольку у него уже есть Ленинская премия, он в число награжденных не включен. Отец был искренне рад за коллег и поздравил их специальной статьей в журнале».

В 1963 г. вышли в свет две книги — «Газодинамика горения» и «Физика микромира». Их авторы — Щёлкин и Трошин. Последний так вспоминал о своем соавторе: «Его жизнь была прямой и стремительной, духовно богатой и красивой. Он щедро отдавал свой талант людям, заботливо растил молодежь. Он учил своих соратников при решении сложнейших проблем прежде всего стараться теоретически прогнозировать возможные решения, отбрасывая в изучаемом явлении второстепенные вопросы и выделяя главное. Он был противником проведения многочисленных и дорогостоящих экспериментов без предварительной проработки главных линий, на которых может лежать искомое решение».

Сразу после выхода «Физики микромира» Кирилл Иванович стал главным редактором нового сборника «Советская атомная наука». По словам Ф. К. Щёлкина, Кириллу Ивановичу пришлось искать авторов, редактировать их труды, подбирать массу материалов и самому писать большинство статей. Огорчало его то, что на него «сверху» оказывали сильное давление, чтобы, как он считал, в итоге исказить историю. Сам же он старался рассказать об истинных создателях науки в отрасли. В 1967 г., к 50-летию Октября, книга увидела свет, но отняла у Кирилла Ивановича много здоровья.

Болезнь прогрессировала, а К. И. Щёлкин продолжал не только научную, но и активную общественную работу, выступая с лекциями перед самой разнообразной аудиторией. Он был одним из лучших лекторов общества «Знание», его портрет разместили на Доске почета этого заслуженного общества.

Без преувеличения можно сказать, что вся жизнь Кирилла Ивановича была ярким горением — горением мысли, поиском новых путей в науке, решением важнейших государственных дел, служением истине. Но судьба отмерила ему

несправедливо короткий срок. 8 ноября 1968 г., в возрасте 57 лет, К. И. Щёлкин скончался от очередного сердечного приступа. Он похоронен на Новодевичьем кладбище. На черном камне строгого памятника — слова: «Ученый, труженик, солдат». Эти истинные звания Кирилл Иванович ценил превыше всего.

В некрологе, помещенном в газете «Правда», впервые была опубликована фотография К. И. Щёлкина и названо его имя. Но затем на него словно бы лег негласный запрет. Три юбилейных даты Кирилла Ивановича — 60, 70 и 80 лет — в отрасли «удостоили» полным молчанием. Попытки коллег Щёлкина, прежде всего Н. Н. Семёнова и Ю. А. Романова, как-то почитать его память решительно пресекались. Даже бюст трижды Герою Социалистического Труда К. И. Щёлкину на родине, в Тбилиси, установили лишь в 1982 г., хотя этой чести он по зако-

вспоминают Кирилла Ивановича Щёлкина. Такие люди, как он, основатели и создатели уральского ядерного центра, сумели своей героической работой отстоять его будущее. И звезды их имен будут гореть вечно в плееде мыслителей и творцов.

О Кирилле Ивановиче можно прочитать в следующих книгах: Н. Бабаев, Ю. Устинов, «Кавалеры Золотых звезд», М.: «Патриот», 2001; «На ор-



Правнучка К. И. Щёлкина возлагает цветы к мемориальной доске на здании, где работал Кирилл Иванович. Снежинск. 2001 г.



Участники юбилейной конференции, посвященной 90-летию К. И. Щёлкина. Снежинск. 2001 г.

ну должен был удостоиться еще в 1951 г., когда получил вторую «Золотую Звезду».

Только в 2001 г. коллеги Кирилла Ивановича Щёлкина из ВНИИТФ смогли отметить 90-летний юбилей своего первого научного руководителя. В эти дни была открыта мемориальная доска на здании, где работал Кирилл Иванович — работал недолго, но чрезвычайно насыщенно и содержательно. А главное, с прекрасным видением перспективы, с большим заделом на будущее.

Теперь, в сложное время перестроек и реорганизаций, во ВНИИТФ с огромным уважением

битах памяти», Снежинск: РФЯЦ-ВНИИТФ, 2009; «Российский федеральный ядерный центр ВНИИТФ», РФЯЦ-ВНИИТФ, 2005; Ф. К. Щёлкин, «Апостолы атомного века», М.: «Дели», 2003; «Николай Николаевич Яненко. Очерки, статьи, воспоминания», Новосибирск: «Наука», 1988.

БОГУНЕНКО Наталья Николаевна —
референт музея ядерного оружия
РФЯЦ-ВНИИЭФ