

М. Г. Мещеряков и его время

http://samlib.ru/r/rastorguew_a_a/mg.shtml

Призвание и карьера,
физика и власть

Портрет
на фоне эпохи

ЭПИГРАФ:

Великих мужей рожают не матери, а Плутархи.
Ежи Лец

ЧЕЛОВЕК НА НАБЕРЕЖНОЙ

ЭПИГРАФ:

Ничто в этом мире не возникает на пустом месте. М. Г. Мещеряков

Некоторые ещё помнят пожилого человека в тубетейке, которого можно было видеть летом на набережной Волги. Он выходил к обрывчику над узкой полоской песка, которую в Дубне называют пляжем, и долго стоял, минут по двадцать-тридцать, отрешённо глядя вдаль. Его можно было видеть сидящим на скамеечке у самого обрыва - теперь этой скамейки нет: река медленно, но верно наступает на правый берег.

Человек в тубетейке держался особняком, с ним почтительно здоровались, но соблюдали дистанцию, и только иногда, наудачу, к нему подходили люди и, если он был в хорошем расположении духа, вступали с ним в беседу. Тубетейка спасала его от жары, а к вечеру, когда становилось зябко - от холода. В межсезонье, которое он плохо переносил, он надевал потёртое, выдавшее виды пальто-реглан. Тубетейку ему подарили узбеки, а пальто он купил в Сан-Франциско, в далёком 1946 году.

Его можно было встретить в очереди у газетного киоска - того, что на площади, совсем недалеко от дома, где он жил. Сторонний наблюдатель при всём желании не мог бы угадать в нём основателя институтской Дубны - Михаила Григорьевича Мещерякова.

Скульптор, ваявший Михаила Григорьевича, не сумел ухватить что-то важное в этом человеке, характерное, сразу узнаваемое теми, кто его знал. Может быть, он недостаточно хорошо владел материалом. Да и как им можно было владеть, когда сам материал во время сеансов вертел головой, отвлекался и вообще позировал из рук вон плохо. Долго и придирчиво изучал то, что получилось, сделал замечание насчёт ушей, потом сказал: "Ладно, пусть таким я и останусь для потомков". Сам по себе замысел можно назвать удачным: грузноватый человек с большой головой и выразительными чертами (и складками) лица, опять же, большими ушами, сидит на бронзовой скамеечке. Но исполнение, исполнение... Где упрямый хохолок над лбом?! Откуда эти полуармянские черты? И зачем этот демонстративный кулак, на который он якобы опирается? Он так никогда не сидел. Но... таким увидел его скульптор. И это ещё ничего! Я видел проект памятника Курчатову, который предлагали Дубне в 60-е годы - вылитый Шота Руставели. А вот зачем для места под памятник выбрали фонтан, непонятно вообще. Как будто исполнители действовали по совету Козьмы Пруткова: если у тебя есть фонтан, заткни его, дай и фонтану отдохнуть.

За глаза его называли по инициалам: МГ. В глаза - основателем институтской Дубны. В 1986 году Институт праздновал своё 30-летие, и Михаила Григорьевича попросили рассказать о "времени неповторимом и незабываемом", как он сам это время называл - а именно, о предыстории международного института в Дубне.



- Вас, я думаю, представлять не надо...

- Не надо.

- Михаил Григорьевич Мещеряков - основатель Дубны...

- Вениамин Семёнович, прошу Вас...

- Он основал её, как Юрий Долгорукий - Москву...

- Прошу Вас.

- Михаил Григорьевич - всемирно известный учёный...

- Прошу Вас, прекратите.

- Он автор 170-ти научных работ...

- 175-ти.

- Его имя в Энциклопедии записано!

- О-о-о! Вы кончили?

- Кончил.

- Тогда подождём ещё пять минут. У нас ещё есть время.

Михаил Григорьевич удобно устроился в кресле на первом ряду и, полуобернувшись к публике, сказал:

- Меня тут сравнили с Долгоруким. Я с этим категорически не согласен. Юрий Долгорукий, как известно, основал Москву возле ресторана "Арагви". А когда я добрался сюда на вездеходе, никаких ресторанов поблизости не наблюдалось!

И, помолчав, добавил:

- А очень, товарищи, хотелось выпить и закусить.

ПАРЕНЬ ИЗ ТАГАНРОГА

ЭПИГРАФЫ:

Орлы не летают стаями - их нужно отыскивать поодиночке.
Росс Перо

Главный признак таланта - это когда человек знает, чего он хочет.
Пётр Капица

Как много великих людей, однако, вышло из Таганрога!
А. П. Чехов

Его жизнь - это краткий курс истории СССР. Великие события XX века стали частью его биографии. Он родился в 1910 году под Таганрогом, в селе со странным на слух русского человека Самбек. Село со временем вошло в черту города, но так как Таганрог - это большая деревня, то это несколько не изменило облик города. Не изменилась и река Самбек, на

которой он стоит: она по-прежнему впадает в Азовское море и пригодна для рыбной ловли, и её называют так же, как и тысячу лет назад, когда славяне пришли на эти земли и переняли у живших здесь народов это диковинное название.

Он рано остался без отца.

Из воспоминаний М. Г. Мещерякова: "Я помню июньский день 1915 года - день проводов на фронт отца, оставившего мою мать с четырьмя детьми. Я помню июньский день 1916 года, когда в наш дом пришло извещение о гибели отца на австрийском фронте. Наша бабушка, строгая религиозная женщина, узнав о потере единственного сына, сразу же переделалась в чёрное - она не снимала траур до самой кончины в 1936 году".

Г. П. Мещерякова (племянница МГ): "Дед погиб во время военных действий в Галиции в 1916 году. Сохранилась "похоронка", присланная бабушке. Мы как-то проезжали по этим местам: песок, сосны и никаких следов войны... Сохранилось семейное предание о том, как дед уходил в армию. У него был любимый конь, который признавал только хозяина и никого больше к себе не подпускал. Уходя, дед попрощался с конём и попросил его слушаться бабушку. Бабушке потребовалось запрячь коня для какой-то работы, она боялась, но делать было нечего, и она подошла, что-то ласково приговаривая. Конь стоял не шелохнувшись, а потом положил голову бабушке на плечо. Бабушка обхватила его шею руками и заплакала. После этого конь слушался только её".

Михаил Григорьевич вспоминал, что в школе ему учиться было легко: дома его с пяти лет научили читать церковно-славянские книги. Кто? Бабушка! Приближался к концу 1917 год. Воодушевлённые октябрьским переворотом, местные революционеры жгли усадьбу помещика...

А потом был голод, хорошо известный из истории СССР. Из четверых детей в семье выжили он и его младший брат Пантелей, ставший впоследствии контр-адмиралом.

Было неудержимое стремление выйти в люди. Не крутить быкам хвосты и не работать всю жизнь чумазым кочегаром, а получить хорошую профессию и жить в городе. А значит, надо было учиться и проявлять гражданскую активность. Советская власть давала такие возможности всем слоям населения, кроме эксплуататорских классов. В 15 лет он вступил в комсомол и запомнил дату - 15 марта 1925 года, в 17 пошёл работать - а эта дата выветрилась у него из памяти.

Место шлифовальщика на заводе стало спасением для всей семьи. Надо было на что-то жить, а в стране была безработица. 8 часов на заводе,

потом ещё четыре часа учёбы на рабфаке. Надо было получить среднее образование. После этого можно было двигать дальше. Успевал? Не то слово! Он постоянно пользовался возможностями своего организма. Это были большие возможности. Можно выложиться и потом не восстановиться. А он мог и то, и другое. Он выкладывался, восстанавливался, снова выкладывался и выглядел так, что глядя на него и сравнивая с остальными участниками гонки, можно было понять, что такое естественный отбор. Это было счастливое время. У них были колоритные преподаватели. Рабфаковское братство не распалось, но потом с войны вернулся каждый четвёртый.

Вне программы он проштудировал пятитомный курс физики О. Д. Хвольсона. В пятом томе автор признавался, что не успевает за изменениями представлений о мире, который произошли в начале XX века. Там, где кончался ветхий завет Хвольсона, начиналась современная физика.

Из Таганрога естественно ехать Москву. "Три сестры" Чехова, сам Чехов, Раневская. А он поехал в Ленинград. Нет уверенности даже, что поехал. Младшая дочь МГ Ольга рассказывала, что отец пришёл в Ленинград чуть ли чуть ли не как Ломоносов с рыбным обозом в Москву из Холмогор. Выдержал вступительные экзамены и поступил на физический факультет Ленинградского университета. Есть такое выражение: юность академиков. Для него юность была уже позади. Ломоносов двадцати лет поступил в Греко-латинскую академию, а МГ в его возрасте - в Ленинградский университет.

Прошло чуть больше 10 лет, как столица была перенесена в Москву, и Ленинград ещё не стал столичным городом с провинциальной судьбой. В нём ещё витал дух российского самодержавия. Российская наука по-прежнему была здесь.

Город поразил его. Вот это жизнь! Это вам не Таганрог! И не село Самбек... Мир менялся на глазах, и это чувствовалось. Исчезали старые профессии, появлялись новые. На место извозчиков пришли шофёры, таксисты, водители трамваев и троллейбусов, машинисты метро...

ПУТЬ В НАУКУ

ЭПИГРАФ:

Стремление к истине - единственное занятие, достойное героя.
Джордано Бруно

Его научное детство совпало с рождением ядерной физики. В 1932 году молодой человек окончил первый курс и перешёл на второй. Этот год в ядерной физике и физике частиц называют годом чудес. Андерсон открыл позитрон, предсказанный Дираком. Ученики Резерфорда Дж. Кокрофт и Э. Уолтон построили первый линейный ускоритель и с его помощью расщепили ядра лития ("Шеф, мы расщепили атом!"), Чадвик открыл нейтрон, Юри - дейтерий, были открыты ядерные реакции под действием нейтронов, Иваненко и Гейзенберг предложили и разработали протонно-нейтронную модель атомного ядра. Хотя Резерфорд, отец ядерной физики, открыл атомное ядро как предмет исследования ещё в 1911 году, а в 1920 году, чтобы объяснить существование изотопов, предположил, что в ядре помимо заряженных частиц есть нейтральные. Не было ещё единого представления о структуре ядра, высказывались различные гипотезы. Как сказал бы Томас Кун, не было ещё парадигмы. Всё сделанное до "года чудес" - это учение о радиоактивности, предыстория ядерной физики. Даже теория альфа-распада, разработанная нашим великим соотечественником Георгием Гамовым, первое применение квантовой механики в ядерной физике.

Идея взаимопревращения частиц ещё не родилась. Раз при бета-распаде ядро излучает электрон, значит, в ядре должны быть электроны. Раз из ядер вылетают альфа-частицы, значит, в них есть альфа-частицы. Значит, ядро состоит из протонов, электронов и альфа-частиц. Этот ход мысли привёл к первой, наивной модели ядра, предложенной Лизой Мейтнер. Протонно-электронная гипотеза также объясняла существование изотопов. Резерфорд догадался, что электроны, может быть, вдавлены в протоны и образуют внутри ядра нейтральную частицу. В 1930 году протонно-электронная гипотеза вошла в противоречие со спином ядер. Чем-то надо было пожертвовать. Представление о спине к тому времени прочно укоренилось в сознании физиков. Спин многое объяснял. Мысль о том, что электроны, вылетающие из ядра, рождаются в процессе самого бета-распада, кажется сейчас очевидной, но тогда к ней надо было ещё прийти. Очевидность - вопрос времени. Распад нейтрона в свободном состоянии был предсказан Жолио в 1934 году, впервые наблюдался в 1948-м, а среднее время нейтрона с хорошей точностью было определено только в 70-х годах. К тому времени идея взаимопревращения частиц стала очевидной. В учебниках всё просто и ясно, а в действительности физикам приходится работать в условиях неопределённости. И химикам тоже. Видя, что уже открытые элементы не укладываются по порядку в его таблицу, Менделеев пропустил некоторые клетки, оставив их пустыми для будущих открытий.

В 30-е годы ядерная физика развивалась бурно. Книги на английском и немецком языках не успевали переводить.

М. Г. Мещеряков: "Мой первый учитель в университете профессор Мысовский как-то сказал: "Вот книга Резерфорда и Эллиса (примерно четыреста страниц на английском языке), начинайте переводить её и входите в курс дела"... Первые сорок страниц было мучительно... но к сотой я уже разогнался, и остальные триста проскочил с завидной скоростью..."

Несколько слов о Мысовском. В 1927 году Лев Владимирович Мысовский с соавторами разработал метод толстослойных ядерных фотоэмульсий. В 1935 году при его участии братья Курчатовы и Л. И. Русинов открыли ядерную изомерию искусственно полученного изотопа ^{80}Br . Двенадцатью годами раньше, в 1923 году Мысовский разработал схему первого линейного ускорителя, а в 1932-м, ознакомившись с работой Лоуренса, предложил строить собственный циклотрон. Его поддержали директор Радиевого института (РИАН) В. И. Вернадский и его заместитель В. Г. Хлопин. Строительство циклотрона затянулось, но в 1937 году он был пущен в неожиданно открытом "режиме тлеющего разряда". В наладке и пуске циклотрона МГ принял самое непосредственное участие.

КУРЧАТОВ

ЭПИГРАФЫ:

Ученик никогда не превзойдёт учителя, если видит в нём образец, а не соперника.

Виссарион Белинский

В чём разница между хорошим и великим учителем? Хороший учитель развивает способности ученика до предела, великий сразу видит этот предел.

Мария Каллас

Говорят, что стены воспитывают. Но университет - это не стены. Это профессора, традиции. Самое большое впечатление на молодого человека произвёл великий Гамов. Был случай встретиться с ним лично, в домашней обстановке: Гамов хворал и принимал экзамен на дому. Готовясь в начале 60-х годов к лекции по ядерной физике для дубненских пропагандистов, МГ специально пометил в плане выступления: "Жизнь Гамова - он не признавал мебели". И всё же кое-какая мебель у Гамова была. Из его устных рассказов следует (по воспоминаниям Галины Пантелеевны, что когда он вошёл, то оказался в "красной комнате, с

красным диваном, на котором лежала женщина с очень красными губами".

В 1936 году МГ с отличием окончил Ленинградский университет. У всех были прозвища, ему присвоили "Мишель": "Я худо-бедно знал французский язык", - скромно объяснял он. Дипломную работу Мишель делал у молодого профессора И. В. Курчатова. Возможно, и прозвище получил от него. Курчатов был плодовит и чрезвычайно изобретателен на прозвища: Алиханов у него был Абуша, Давиденко - Копнист (уснул в копне), Д. В. Ефремов, по инициалам, - Дэвочка; позднее он даст соратникам по ПГУ прозвища: Бабай - Б. Л. Ванникову, за то что тот родился в Баку, Красный Партизан - В. С. Емельянову. Самого его друзья в 30-е годы окрестили Генералом, но в годы работы над первой советской ядерной бомбой к нему пристанет, и уже навсегда, другое прозвище - Борода, а своё "Генерал" он уступит генералу А. П. Завенягину.

Г. П. Мещерякова: "В 1969 году мой сокурсник, обучавшийся по кафедре ядерных реакций, сказал, что при ремонте здания Университетского ускорителя при вскрытии полов нашли дипломную работу М. Г. с подписью Курчатова. Бумаги спрятали в начале войны".

Как они познакомились, неизвестно. Но это и не так важно. Оказалось, что они могут эффективно взаимодействовать, делать общее дело, работать плечом к плечу. После защиты дипломной работы Игорь Васильевич взял молодого человека в аспирантуру, и они вдвоём "довели до ума" риановский циклотрон. Дистанция профессор - аспирант оставалась, но Игорь Васильевич черту не проводил. Ему можно было говорить даже "ты". Некоторые так и говорили. Тогда он был просто Игорь. В 1937 году ему исполнилось 34 года, он сам был ещё молодой человек.

Курчатов занимает особое место в научной карьере МГ. Сейчас о нём стали забывать. Молодое поколения его не знает совсем. Что это был за человек? Это был человек, который успевал всё. Из Физико-технического института он спешил в Педагогический, читать лекции студентам, а ещё у него был курс диэлектриков в Политехническом, этого ему было мало, и он устроился на полставки в Радиевый институт. Говоря сегодняшними словами, подрабатывал, где мог. Потому что хватало энергии, но не хватало средств. А энергии ему хватало на всё. Он заражал окружающих своим энтузиазмом. Звучит банально, но так оно и было! Природа дала ему много, теперь он отдавал свои силы её познанию. Пришёл в Радиевый институт и незаметно возглавил работу по приведению циклотрона в чувство. Не полставки ему были нужны в Радиевом институте, не ради них он пришёл - ему нужен был работающий риановский циклотрон, первый в Европе, который почему-то никак не хотел работать. Вот тут-то и оказалось, что он выбрал себе правильного аспиранта. Он не замечал

усталости, и аспирант был ему подстать. Не работает? А у Лоуренса работает? Уже несколько лет! Американские физики получают на его ускорители новые результаты. Значит, должно работать у нас! Мы тоже должны получать результаты. В чём дефект? И в очередной раз они разбирали и заново собирали узлы циклотрона...

Ю. Л. Соколов: "Сотворив Игоря Васильевича, Господь Бог щедро выделил ему из своих запасов самые лучшие гены, которые образовали удивительно гармоничную и цельную натуру с прочными, непоколебимыми взглядами и принципами".

Кстати, о генах. Один дед Курчатова был мастеровой человек, обладавший могучим телосложением и несокрушимым здоровьем, другой - приходским священником, тоже на здоровье не жаловался. Вот почему Курчатов работал как ломовая лошадь.

Сейчас, когда наступило время переоценки ценностей, недоброжелатели говорят: Курчатов был не физик, он был политик. Обыкновенная история: сначала из человека делают икону, а потом, после смены вех, эту икону подвергают глумлению. Делают одни, подвергают другие, но и те, и другие - люди одного и того же общества, пережившего переполнюсовку. Истина обычно открывается одному человеку, но когда она открывается целому народу, впору звать Караулова.

Курчатов был государственный человек, имевший некоторое влияние на политику. Но и физик он был тоже. Он - соавтор открытия изомера брома. Первый изомер был открыт Отто Ганом в 1921 году, изомер брома стал вторым, но и это результат. Авторский коллектив состоял из четырёх человек, но просто так в соавторы не зовут, а Курчатов тогда ещё не был свадебным генералом, его возвышение состоялось в 1943 году. Ещё один очевидный результат в физике - спонтанное деление урана, открытое под его руководством. Его ученики Флёрв и Петржак, повторяя опыты Гана и Штрассманна, заметили, что счётчик Гейгера продолжает щёлкать, после того как они убрали источник нейтронов, вызывавших деление ядер урана. Знали они, что Бор предсказал спонтанное деление урана? Флёрв наверняка нет. Он тогда ещё мало что умел и ещё меньше знал. Пошли бы его ученики против Бора в оценке периода полураспада? Только не Петржак. У Бора получилось 1022 лет. Либби, физик со стажем, дошёл до 1014 и сошёл с дистанции. Вот где сказалось участие Курчатова. Если бы он не снял свою фамилию, авторский коллектив публикации в журнале начинался бы с фамилии Курчатова. И ссылались бы на неё так: "Как показал И. В. Курчатов с сотрудниками...". А работа эта, как считают некоторые, - нобелевского уровня. Так что у Курчатова было чему поучиться.

Но повод у критиков Курчатова всё-таки есть. В теории Курчатова замечен не был, а вот к его экспериментальным работам претензии были. После того как в 1934 году он переключился с диэлектриков на ядерную физику, он публиковал по 12 работ в год. А. П. Александров, будущий президент Академии наук, с которым они дружили ещё с 30-х годов, повторил опыты Курчатова, но не смог получить его результаты. Всё оставалось в пределах погрешности эксперимента. Александров вспоминал об этом с юмором, но информацию для размышлений дал. Кстати, об этом же однажды намекнул Флёрв: он посетовал, что слава ученика Курчатова сослужила ему плохую службу - коллеги по ядерному цеху скептически отнеслись к его довоенному открытию спонтанного деления урана и старались его не замечать. Что тут можно возразить? Возразить нечего, а вот сказать можно. Лошадь и та спотыкается. Ошибочные работы в науке не редкость. Великий Гук считал, что экспериментально доказал вращение Земли. Однако никто его результат повторить не смог. Так в науке не бывает. Ошибался? Ошибался. Ландау говорил о Тамме: у Игоря Евгеньевича все работы правильные, пока я не возьмусь их проверять. Флёрв думал, что открыл 104-й, а американцы не смогли повторить и сочли его результат ошибочным; через двадцать лет сотрудники Флёрва нашли у себя методическую ошибку.

Позднее, став научным руководителем атомного проекта, Курчатова поставил себя в двусмысленное положение. Материалы научно-технической разведки поступали ему для ознакомления и экспертизы. Допуск к разведанным, хотя и не в таком объёме, имели Харитон, Кикоин, Алиханов. Курчатова высоко оценивал работу советских разведчиков. Материалы разведки сделали главное - помогли сократить время на поиски решений. Всеми этими знаниями владел Курчатова. В представлении его сотрудников, ничего не знавших о разведанных, он был человеком с поразительной интуицией. Миф о его интуиции продержится несколько десятков лет, вплоть до конца 80-х годов и сыграет с ним злую шутку...

Через пятьдесят с лишним лет МГ скажет: "Я был учеником Курчатова. Учился у него в аспирантуре. У нас с ним были расхождения...". Конфликт учителя и ученика в какой-то момент неизбежен, иначе ученик так и не обретёт собственное лицо. Ученик не должен оставаться в тени своего учителя, он должен отбрасывать собственную тень. Конфликт с учителем произойдёт позже, после войны, когда под руководством МГ будет построен и приведён в действие первый в Советском Союзе протонный ускоритель, основанный на принципе автофазировки, а МГ станет членком. Когда руководимую им Гидротехническую лабораторию переименуют в Институт ядерных проблем Академии наук, сокращённо ИЯПАН, МГ объявит: и я пан СССР!

В СТЕНАХ РИАН

ЭПИГРАФЫ:

Наука, как и добродетель, сама себе награда.

Чарльз Кингсли

Когда я оказываюсь в обществе учёных-естественников, я чувствую себя как бедный церковный служака, который по ошибке забрёл в гостиную, полную герцогов.

Уистен Хью Оден

В стенах Радиевого института, сокращённо РИАН, как вспоминал МГ, он делал первые шаги в науке. Институт организовал в 1922 году В. И. Вернадский. Теперь этого человека знают в основном как мыслителя и создателя учения о биосфере и ноосфере, а тогда для всех он был геолог и геохимик, интересующийся радиоактивностью и проблемой использования атомной энергии. И ещё он был член правления партии кадетов, член Временного правительства, как его тогда только не арестовали, сразу же после того как большевики взяли власть. У Вернадского был выбор, и он его сделал. В 1921 году, когда Белая гвардия сдавала Крым, его сын эмигрировал, а он остался, тяжело переболел тифом, выжил, вернулся в Петроград и организовал на основе собственной Радиологической лаборатории новый институт. До революции Вернадский несколько лет работал в Париже, в Институте радия Пьера и Марии Кюри, теперь у него был свой в Петрограде. Многие тогда были убеждены, что большевики долго не продержатся. Слишком далеки они от России.

С самого начала в институте создаются три отдела: геохимии, его возглавляет Вернадский, радиохимии - Хлопин и физики - Мысовский. Контакты с французскими учёными остаются в силе. Вернадского снова зовут в Париж. Вернадский готов, но кто кроме него самого может поручиться, что он вернётся? Своё поручительство даёт историк-большевик Михаил Покровский. Сейчас мало кто его помнит. В это трудно поверить, но в 30-е годы его имя носил Московский университет. Как историк известен учебником по истории, в котором российские цари и императоры представлены в самом непристойном виде. Вернадский держит слово - он возвращается, хотя срок его командировки во Францию затянулся на год. Советская Россия неприятно поражает его... Считается, что в 30-е годы Вернадского спасли недра. Он геолог, а недра - наше богатство. Мы и сейчас самый богатый народ в мире, у нас только денег нет.

Галина Пантелеевна Мещерякова в "Истории нашей семьи" пишет, что для бабушки (матери МГ), бывшей с 9 лет в услужении в господском доме, помещичий быт на всю жизнь стал недостижимым идеалом. В какой-то мере это повторилось и с МГ. Мир науки ошеломил его. Его восхитила старая русская профессура. Их утончённая культура, образование. Здесь было делать жизнь с кого. Он обратил внимание, что иногда на семинарах Вернадский с Хлопиным переходят на французский язык, и стал изучать французский. Его восхищали их манеры, достоинство, независимость суждений. Всё, что впоследствии было утеряно последующими поколениями советских людей. Его восхищали их барские замашки. Позже, когда МГ войдёт во власть, станет профессором и будет избран в Академию, он будет, сознательно и бессознательно, воспроизводить в своём поведении, в своих манерах то, что его так восхищало, чему он стремился подражать.

В марте 1937 года было неожиданно обнаружен слабый пучок протонов с энергией 2 МэВ - даже при неглубоком вакууме. Это назовут режимом "тлеющего разряда". Удалось получить пучок нейтронов как от 35 кг радия и бериллия, а в распоряжении РИАН был всего 1 грамм радия, и его берегли как зеницу ока. Это был гигантский шаг вперёд. Как рассказывал МГ, Курчатов очень гордился этим достижением, для его опытов с нейтронами этого хватало, но Хлопина, который занимался проблемой синтеза трансурановых элементов, этого было явно недостаточно...

...Вскоре после пуска за циклотрон пришлось бороться. Директор ФИАН Сергей Иванович Вавилов, будущий президент Академии наук, хотел собрать ядерную физику у себя в институте и рассчитывал на риановский циклотрон. Неразумно расплывать силы и средства в условиях недостатка сил и средств. Хлопин счёл эту попытку бессовестной. Вавилов был настроен решительно, но и Вернадский, и Хлопин настаивали на сохранении научных направлений Радиевого института и сдавать позиции не собирались. Именно Радиевый институт, созданный на основе Радиологической лаборатории, по инициативе Вернадского и при участии Хлопина в 1922 году, первым в Советской России начал систематическое изучение радиоактивности, в РИАН начали строительство первого в Европе циклотрона. А Вавилов в это время занимался оптикой. Он был оптиком всю жизнь. Его биография, написанная Лёвшиным, так и называется: "Свет - моё призвание". Но будущее было за ядерной физикой.

Аргументы со стороны ФИАН были примерно такие. Вернадский - геохимик, Хлопин - радиохимик. При чём тут физика? Пора кончать с параллелизмом в науке. Пусть геологи занимаются геологией, химики - химией, а мы, физики, будем заниматься физикой.

В РИАН думали иначе. Циклотрон был детищем Радиевого института. В его строительство было вложено много сил, и теперь, когда он готов, приходят люди и хотят воспользоваться результатами их труда. Атакующий доклад И. Е. Тамма не остался без ответа. Последовало решительное возражение Вернадского против "чрезвычайно грубых форм отнятия только что установленного, ещё не опробованного экспериментом прибора". Тамм тут же отыграл назад, уточнив, что это не имелось в виду. Тогда к чему эти разговоры о параллелизме в науке?

Вернадский действительно был геохимиком. Идеи биосферы и ноосферы, которые он развивал в 30-е годы, ещё не дошли до массового сознания, даже в научной среде. Ядерная энергия интересовала Вернадского, потому что должна была заменить традиционные источники энергии. Вернадский был оптимистом. Он думал о будущем человечества. О ядерном оружии он не думал.

Циклотрон удалось отстоять. Хороший урок для будущего организатора науки. Наглядный пример для подражания. Добро должно быть с кулаками...

Вавилов находился на стыке поколений: он был на полпоколения моложе старой русской профессуры и на полпоколения старше красных профессоров. МГ принадлежал уже поколению, которое воспитала Советская власть, но у него были высокие образцы для подражания. Вернадского он знал со стороны, а вот Виталия Григорьевича Хлопина - лично: после возвращения РИАН из эвакуации он стал его заместителем. Хлопин принадлежал к дореволюционной русской интеллигенции. Власть таких людей не любила. Ими трудно было управлять. Это и подкупало МГ в Хлопине. Хлопин и Вавилов были ровесники, оба родились в 1890 году. Но Вавилов принял революцию и стал советским человеком, а Хлопин так и остался "спецом". В 1945 году, получив от Берии записку с перечислением сотрудников, которых надо уволить, Хлопин сказал: "Передайте Лаврентию Павловичу, пусть начинает с меня". Вавилов так бы сказать не мог.

МГ считал вклад Хлопина в создание первой советской атомной бомбы недооценённым. Восхищался его даром предвидения: "Кузбасс, индустриализация, доносы, а профессор Хлопин занимается никому не нужным обогащением урана". Если Вернадский был просто гениальный человек, то Хлопин - выдающийся радиохимик. Хлопин свободно говорил на восьми языках, Вернадский - на двенадцати. О доносах: "Чёрные 1937-1938 годы институт, к счастью, пережил без потерь, замкнувшись в кругу своих узкопрофессиональных интересов, со стороны казавшихся... далёкими от реальной жизни. Правда, институт не обошла такая напасть... как анонимные доносы. В одном из них утверждалось... что институт занимается никому не нужным ураном и торием, тогда как страна

стремится увеличить добычу угля и выплавку стали... Этот аргумент получил поддержку в ленинградском партийном руководстве и встал вопрос о судьбе института... Хлопин, он ещё не был действительным членом Академии наук, обратился за поддержкой... к академикам А. В. Ферсману и В. И. Вернадскому, имевшим доступ к В. М. Молотову...". Когда он делился воспоминаниями не на страницах институтской газеты, а в свободной беседе, в его воспоминаниях появлялись дополнительные детали: "Да я знаю, кто это писал! Это писал Арцимович...". В порядке полемики с теми, кто называет 30-е годы периодом народного подъёма: "В гнетущей атмосфере тех лет наука была одной из отдушин в жизни".

Организаторские способности МГ были замечены ещё в аспирантуре. Его пытались переманить "в аппарат". В то время занятия нейтронами, как вспоминал МГ, считалось чудачеством. Академики и профессора могут себе позволить чудачества, а молодому человеку нужно делать карьеру. Но молодой человек хотел быть как академики и профессора. Он хотел сделать имя в науке. Он обратился за поддержкой к своим учителям. Ходатайства Курчатова, Мысовского, Хлопина сделали своё дело. Отбиваться от предложения стать чиновником ему придётся ещё не раз. А вот у его брата Пантелея не нашлось таких защитников, и его с третьего курса Политехнического по партийному призыву, как пишет Г. П. Мещерякова, перевели в Военно-морскую академию, где он продолжал учиться по избранной специальности, но уже как военный.

ОТКРЫТИЕ, ИЗМЕНИВШЕЕ ХОД ИСТОРИИ

ЭПИГРАФ:

Над чем бы ни работал учёный, в результате всегда получается оружие.
Неизвестный автор XX века

Научная биография М. Г. Мещерякова - это история ядерной физики в XX веке. Устраивает такая формулировка? Для неё есть основания. О рождении ядерной физики мы уже говорили - это первый-второй курс университета. А годы аспирантуры пришлись на фазовый переход, который произошёл с ядерной физикой произошёл в 1939-м, после того как в самом начале года в немецком журнале появилось краткое сообщение Отто Гана и Фрица Штрассманна о том, что при бомбардировке урана пучком нейтронов среди осколков ядер урана обнаружен барий - а это значит, что ядра урана делятся примерно пополам.

Отто Ган Фриц Штрассманн хотели внести ясность в один сильно запутанный вопрос. Они повторили опыты Ферми 1934 года, в результате которых, как заявил сам Ферми, при бомбардировке урана нейтронами был синтезирован не существующий в природе трансурановый элемент, который тогда так и не получил названия.

Изложим вкратце историю и предысторию вопроса. Завязкой послужило открытие супругами Жолио-Кюри искусственной радиоактивности: бомбардируя альфа-частицами ядра алюминия, они получили радиоактивный изотоп фосфора; 15 января 1934 года, когда супруги Жолио-Кюри доложили результаты своего опыта, вошло в историю ядерной физики.

Ферми в это время катался на лыжах в Доломитовых Альпах. Вернувшись в лабораторию, он сразу понял, что произошло нечто великое. В 30-е годы каждый год что-нибудь великое да происходило. Это была эпоха бури и натиска. И вот теперь человек впервые научился управлять радиоактивностью. Все лаборатории мира бросились изучать искусственную радиоактивность. Ферми легко обошёл своих соперников, которые уже были на полкорпуса впереди него. До сих пор он занимался теорией. Теперь ему предстояло засучить рукава и стать экспериментатором. Легко! Но только для последнего универсала в физике XX столетия. Вместо альфа-частиц, с которыми работали Жолио-Кюри, Ферми решил ударить по атомным ядрам нейтронами.

Идея оказалась не просто плодотворной, результат превзошёл все ожидания. Ферми обнаружил, что можно создавать радиоактивные изотопы, насыщая ядра устойчивых изотопов нейтронами. Новое явление получило название эффекта Ферми и долго так называлось, пока само явление не перестало привлекать к себе внимание и не превратилось в общее место. Ферми пошёл дальше. Он попытался синтезировать первый трансурановый элемент. Расчёт был на то, что при поглощении нейтрона уран перейдёт в возбуждённое состояние и испытает бета-распад.

Облучив уран потоком нейтронов от радо-бериллиевого источника, Ферми получил результат, который интерпретировал как синтез первого трансурана. Ирен Кюри выразила сомнение, что это так. Вопрос повис в воздухе; в 1938 году Ирен Кюри как будто подтвердила сомнения госпожи Ноддак, и Ган хотел поставить точки над "и", заранее уверенный в правоте Ферми. Однако... получилось то, что получилось.

Результат в корне противоречил утвердившимся к тому времени представлениям о свойствах ядер. Противоречил настолько, что авторы открытия добавили в краткое сообщение две глубоко эмоциональные фразы: "Как химики мы уверены, что в результате получается барий... Как физики...". Ган вспоминал потом, что в последний момент, уже опустив

письмо в почтовый ящик, он испытал сильное желание тут же достать его обратно.

Конечно, это открытие не изменило наших представлений о мире, как это сделали квантовая механика, теория относительности и гипотеза Большого Взрыва. Но ему суждено было очень скоро, всего через несколько лет, перерасти в новую отрасль промышленности. Оно так и осталось бы просто научным открытием, если бы не два обстоятельства: огромная по величине энергия, выделяемая при делении ядер, и вторичные нейтроны, которые сами могут вызывать деление ядер. Ядерная физика из идиллической поляны для гольфа превратилась в горячую сковородку.

Это открытие изменило ход истории. Сначала изменения коснулись самой науки. В это сейчас трудно поверить, но в 30-е годы на ядерную физику смотрели как на науку, не имеющую практически приложений. Теперь перед мысленным взором физиков замаячил призрак цепной реакции. До открытия Гана и Штрассмана ядерная физика считалась сугубо академической наукой, далёкой от повседневных нужд. И вот в одночасье всё переменялось. Теперь важно было установить число вылетающих нейтронов.

М. Г. Мещеряков: "Врезался в память семинар в Радиевом институте в январе 1939 года. С сообщением о результатах берлинской группы выступил Хлопин...".

Через год Вернадский, который в истории атомной энергии занимает такое же место, как Циолковский в истории космонавтики, запишет в дневнике: "Никогда не думал, что доживу до реальной постановки вопроса об использовании внутриатомной энергии. Огромное большинство не понимает исторического значения момента". Всего за 4 года до этого Резерфорд вполне определённо заявил, что использование внутриядерной энергии вряд ли возможно в обозримом будущем.

Удивляло, что ядра делятся от нейтронов с энергией всего 6 МэВ - оказалось, что расколоть ядро надвое гораздо легче, чем отколоть от него один нуклон. Поражала высвобождаемая при делении ядра энергия - она была в тысячи раз больше, чем при радиоактивном распаде.

Это был прорыв, и физики ринулись в этот прорыв. Вскоре из академической науки ядерная физика превратится в инструмент большой политики и породит ядерную энергетику. Через 10 лет после открытия деления ядра в Советском Союзе была создана атомная промышленность, в США она уже была и полным ходом наработывала оружейный плутоний, а ещё через пять лет в Обнинске была пущена первая в мире атомная электростанция. Когда в одночасье в городе отключились

традиционные источники энергии, жители города впервые в истории человечества приготовили себе завтрак на энергии расщеплённых ядер урана...

Но всё это в будущем, а пока шёл 1939 год. Физики всего мира были взбудоражены, словно вторичные нейтроны, рождённые делением ядра, ударили по ним самим. Результаты следовали один за другим. 6 января 1939 года в немецком журнале появилась статья Гана и Штрассманна, а уже через месяц Лео Сцилард в частном письме к Жолио предложил прекратить публикацию работ по делению ядер, чтобы этими результатами не воспользовались немцы. Жолио удивлён до крайности. В науке это не принято. То же предложение Сцилард адресовал и Ферми. Ферми возмущён. Сцилард хочет остановить естествознание!

Хальбан, Жолио и Коварски в Париже установили, что делятся только ядра урана-235. В урановых залежах этот изотоп составляет около процента. Они же доказали, что при делении рождаются дополнительные нейтроны. Сколько? Если больше одного, возможна цепная реакция. А если так, то это можно превратить в бомбу, которая десятки тысяч раз превзойдёт все существующие химические бомбы...

В этой тройке великий Жолио занимал промежуточное положение: Хальбан был живчик, даром что немец, а Коварского называли большим русским медведем, самым крупным специалистом в ядерной физике. Через несколько лет они сойдут со страниц журналов и предстанут перед ним как живые классики науки. С Львом Коварски он познакомится в Соединённых Штатах на праздновании 200-летия Принстонского университета в 1946 году и будет пользоваться его покровительством, а Жолио-Кюри в 1958-м сам приедет в Дубну, а когда его не станет, его именем назовут Центральную улицу институтской Дубны. Джон Кокрофт окажется симпатичным весёлым человеком, как будто и не классик вовсе, как будто не он произнёс знаменитую фразу, вошедшую в историю физики: "Шеф, мы расщепили атом!". МГ и сам мог быть живым путеводителем по истории физики. Но это в будущем, а пока он ученик, делающий первые шаги в науке под присмотром своего учителя.

1 сентября 1939 года вышел в свет журнал со статьёй Бора и Уилера "Механизм деления ядер". Позже выяснилось, что за три года до них советский физик Я. И. Френкель уже рассматривал возможное деление ядра, сравнивая его с каплей. И Бор, аккуратный человек, сделал на него ссылку задним числом. Символическое совпадение: публикация статьи Бора и Уилера совпала с началом Второй мировой войны.

О ядерной бомбе думали с самого начала, но вопрос о её создании ещё не ставился. Это казалось неосуществимым. А вот к ядерной энергетике уже присматривались. Правда, тоже в военном плане. Например, можно

построить ядерный двигатель для подводной лодки. Не понадобится столько кислорода для сжигания топлива...

За неполных два с половиной года было доказано деление урана-235 медленными нейтронами, предсказано и открыто спонтанное деление урана-235, рассчитана критическая масса урана, открыты вторичные нейтроны, обоснована возможность цепной реакции, предложен графит в качестве замедлителя нейтронов, выделен чистый уран-235, доказана возможность цепной ядерной реакции в системе с ураном и тяжёлой водой, открыты два трансурановых элемента, один из них - плутоний.

Каждый месяц в журналах публиковались новые результаты по делению ядра. Физики всего мира били в одну точку. И вдруг - как отрубил. В считанные месяцы статьи по делению исчезли совсем. Как будто проблема утратила актуальность. На самом деле всё было как раз наоборот. В Соединённых Штатах, а затем и в Великобритании проблема деления ядра стала задачей государственной важности. С самого начала был взят курс на создание ядерной бомбы. Это решение лоббировали беженцы из оккупированной Европы.

В Советском Союзе, не зная о работах Бора и Уилера, Я. И. Френкель также разрабатывает теорию деления атомных ядер. В начале 1940 года в Академии наук образована комиссия по проблеме урана. Вернадский: Виталий Григорьевич, я не вижу энтузиазма среди физиков. Придётся Урановую комиссию возглавить Вам. В сентябре комиссия намечает план работ на 1941 год: изучение механизма деления урана и тория, выяснение возможности цепной реакции в природном уране, разработка методов разделения изотопов урана, поиски богатых месторождений урановых руд. В октябре того же года так называемая урановая бригада геологов, организованная под руководством А. Е. Ферсмана, выезжает в Среднюю Азию, чтобы на месте ознакомиться с урановыми месторождениями и изучить перспективы их разработки. Вывод: можно добывать 10 тонн урана в год - но не раньше 1943 года. Намечены методы разделения изотопов. Проблема высвобождения внутриядерной энергии ставится как проблема энергетики, но не исключается и военный вариант. яд

В природном уране изотопа 235 содержится около 0,7 %. Маловато. В природном уране цепная реакция возможна, но потребуются 40 тонн урана. Для самолёта слишком тяжело. А значит, ядерную бомбу, даже если её создать, не удастся доставить в пункт назначения. Может быть, это благо? Ведь это означает, что применение ядерного оружия невозможно.

Простая мысль о разделении изотопов пришла не сразу, и не потому, что никому не приходила в голову. Просто она приходила... и уходила.

Химически изотопы неразделимы, а физически их разделить весьма трудно. Это было затишье перед бурей.

Но оно длилось недолго. А если удастся выделить чистый уран-235? Сколько его потребуется для цепной реакции? Результат получился ошеломляющий. По расчётам Пайерлса, критическая масса урана-235 оказалась меньше четырёхсот граммов... Потом выяснилось, что не учитывались ядра урана-235, которые переходят в возбуждённое состояние, и дело заканчивается обыкновенной радиоактивностью. Чадвик пересчитал, и у него критическая масса составила 20 килограммов. Как оказалось потом, правильно - 50 килограммов. Но и это - не 40 тонн, как в природном уране, по первым оценкам Перрена.

Теперь надо было учиться разделять изотопы. С самого начала был предложен диффузионный метод. Потом появились другие. Долго пробовали электромагнитный, потом он был признан неперспективным. Научились разделять изотопы на центрифугах...

В конце 1940 года Жолио экспериментально доказал, что цепная реакция в среде урана и тяжёлой воды возможна. Проблема заключалась в тяжёлой воде. Требовалось несколько тонн, а это тяжёлая вода была большим дефицитом по тем временам. Промышленным способом её производили только в Норвегии, и мировой запас тяжёлой воды перед войной исчислялся килограммами. Вот, в частности, почему немцы сильно отстали в создании ядерной бомбы. Они сделали ставку на тяжёлую воду. А американские физики, беженцы из оккупированной Европы, для замедления нейтронов остановились на графите. Немцы тоже пробовали графит, но где-то ошиблись и сочли его непригодным. Нужен был очень чистый графит. Раньше от промышленности такой чистоты не требовалось. Но эта задача оказалась разрешимой.

Важное открытие было сделано в самом конце 1940 года: Сиборгом в США был открыт плутоний. Оказалось, что при облучении урана нейтронами часть ядер сначала превращаются в неустойчивый изотоп урана, а потом дважды испытывают бета-распад, и возникает второй трансурановый элемент. Плутоний-239, как и уран-235, делится под действием медленных нейтронов, но его критическая масса в 10 раз меньше. Если осуществить цепную реакцию в природном уране, то уран-235 будет поддерживать цепную реакцию, а уран-238 - превращаться в плутоний. И не придётся разделять изотопы, мучиться с выделением чистого урана-235. Так родилась идея ядерного реактора. За создание реактора взялся Энрико Ферми. От открытия деления урана до работающего ядерного реактора (под зрительскими трибунами на стадионе в Чикаго) пройдёт около 4 лет. Это была хорошая физика, скажет потом об этой работе Ферми.

А немцы до ядерного реактора так и не добрались. Взались, видимо, не с того конца. Насколько они превосходили всех в ракетной технике, настолько отставили в создании ядерного оружия. Один только факт: до конца войны в Германии даже не подозревали о существовании плутония. А ведь среди немецких физиков были Гейзенберг, Вайцзеккер, Лауэ; среди химиков - Отто Ган и Фриц Штрассманн...

...Для молодого человека всё происходящее в науке было фоном его работы на циклотроне. Но он успевал что-то сделать и в личной жизни. Молодой человек, а ему в то время не исполнилось ещё тридцати, выделялся среди сверстников. Крупного телосложения, с большой головой, крупными чертами лица, выразительной мимикой и большими ушами, выдававшими высокий уровень интеллекта; живота не было и в помине. Таким его увидела первая жена Лина, очень красивая женщина, сохранившая свою редкую красоту до самой старости. Он принял решение сразу. Она познакомила его со своей семьёй. У неё был сын от первого брака. После неупорядоченной жизни в общежитии на Мытнинской набережной бросался в глаза хорошо налаженный быт. Фармацевтика - наука точная. Будущий тесть был аптекарь, и всё было как в аптеке.

ВОЙНА И МИР

Михаил Григорьевич прихватил и Финскую, и Великую Отечественную войну, был командиром батареи, видел врага через прицел артиллерийского орудия, мёрз в окопах, был ранен...

Из воспоминаний Г. П. Мещеряковой: "А потом была война. Сначала первая, тихая, финская, следы от которой до сих пор видны по всему Карельскому перешейку. Мой сын находил в изобилии финские и русские патроны в тех местах, где проходила линия Маннергейма, которую никак не могли взять наши войска. Там до сих пор находят не только патроны, но и мины и снаряды, в лесах остались закопанные в землю многоэтажные укрепления, поворотные круги артиллерийских установок. Как и все выпускники физико-математического факультета, по военной специальности дядя был артиллеристом..."

МГ призвали в армию в сентябре 1939 года, сразу после аспирантуры. Армия оказалась действующей: 30 ноября Советский Союз начал наступление на Карельском перешейке. Американцы называют неизвестной войной Великую Отечественную. Для нас такой войной до сих пор остаётся финская. Как бы и не война вовсе. Одно слов - финская кампания. Финны, они же белофинны, как их тогда называли (а были ещё белокитайцы, спасибо А. В. Кавченко за это дополнение), сдаваться не

собирались, линию обороны сходу прорвать не удалось. Бывший царский генерал Маннергейм хорошо знал военное дело. Зима выдалась холодной. Морозы доходили до сорока градусов. МГ рассказывал, как мёрз в окопах. Потери с советской стороны были огромные... В разговоре с Б. С. Словинским МГ как-то обронил: "Это грязнее, чем показывают в любом кинофильме". Каждый день выдавали 100 граммов водки. Не каждый организм это выдержит. Где-то рядом воевал Юрий Никулин...

Г. П. Мещерякова: "После демобилизации дядя вернулся к работе. Об этой войне он ничего не рассказывал, как и никто другой из воевавших на ней и кого я знала. Что-то такое в этой короткой войне было много страшнее, чем в последующей, и что заставляло молчать".

В марте Финляндия, так и не получив поддержки со стороны Германии, согласилась на требования, предъявленные ей СССР. Война закончилась. В том же месяце МГ вступил в партию.

Летом 1940 года он защитил кандидатскую диссертацию. Армия приближалась к концу. Как говорит Галина Пантелеевна, текст диссертации зачитали за него. По другой версии ему всё-таки дали увольнительную для защиты. Скорее всего, так и было. Зачитать текст диссертации можно, а вот организовывать банкет за диссертанта никто не будет.

Осенью он вернулся в РИАН и стал начальником циклотронной лаборатории. У Курчатова и Хлопина были разные точки зрения на риановский циклотрон, и в октябре 1940 года Курчатов ушёл из РИАН. МГ вспоминал: Хлопин был очень сложный человек. А ведь и сам МГ был человек не простой...

К ноябрю циклотрон был доведён до нормального, сильноточного режима с энергией пучка 4 МэВ. В это время в Ленинградском физтехе по инициативе Курчатова приступили к строительству своего циклотрона; война прервёт эту работу.

В апреле 1941 года родилась его старшая дочь Таня. В том же году он был избран секретарём партийной организации РИАН. До начала Великой Отечественной войны оставались считанные месяцы. Он уходит добровольцем в народное ополчение, а оттуда его направляют в действующую часть. Его ранили в день рождения - 17 сентября 1941 года. Ему исполнился 31 год. Такой подарок преподнесли ему фрицы на день рождения. Ранение сочли лёгким, и два месяца он оставался в строю, а потом дала о себе знать контузия. Всю зиму 1941/42 года, и весну тоже, он провёл в ленинградском госпитале. Он помнил, как пришло известие о гибели отца, как убивалась мать. Он понимал: он должен выжить.

Г. П. Мещерякова: "Дядя Маши лежал в госпитале в северной части города. Как он рассказывал, в палате было 20 коек и в качестве отопления - лежавшее посреди палаты бревно, от которого можно было отпилить кусок и тут же сжечь, а морозы в эту зиму доходили до 40 градусов. Передачу - масло и остатки сгущёнки на доньшке понесла моя мама, так как она ещё могла ходить. Она говорила, самое тяжёлое было не съест масло и сгущёнку по дороге. Она смогла, дошла, отдала всё и вернулась назад. Дядя Миша запрятал масло под одежду и периодически потихоньку потягивал его из бутылки. В палате выжили двое".

Он пролежал полгода, перенёс две операции и готовился к третьей. А в это время без него делали физику. Он думал о родных, о жене и маленькой дочке, беспокоился о матери, но сознание того, что он лишён возможности заниматься физикой, не давало ему покоя больше всего.

Что такое госпиталь в Ленинграде зимой 1941/42 года, мы уже знаем. Младший брат Пантелей воюет на Балтийском море, участвует в легендарном Таллинском прорыве советского балтфлота; жена с дочерью в Ярославской области, мать - где-то в Средней Азии... Он пишет брату: "О тебе слышал по радио, читал в газете. В нынешние времена тебе куда легче, чем мне. Не обижайся: в моих словах нет зависти. И ранее, до болезни, и теперь я не тешу себя надеждой, что мне будет поручена сколько-нибудь интересная работа..."

МГ выписался из госпиталя в июле 1942 года и по запросу В. П. Хлопина был направлен Казань. Курчатова там ещё не было. Он занимается размагничиванием кораблей. После испытания первой советской атомной бомбы, стоя на берегу Иртыша, Курчатов с досадой скажет: "Это могло произойти раньше. В конце концов, корабли могли размагничивать и без нас".

В 1943 году Курчатов возглавил работы над атомной бомбой и стал главным действующим лицом. В 30-е годы советские физики повторяли результаты своих европейских коллег, вырваться вперёд удалось только со спонтанным делением урана. Теперь главное для них было здесь.

Радиевый институт в Казани работал над проблемой синтеза трансурановых элементов. Циклотрон остался в блокадном Ленинграде, и МГ, как начальник циклотронной лаборатории, не находил себе должного применения. Это заметно по его письмам брату Пантелею.

Два года, проведённых в эвакуации, были заполнены множеством бытовых неудобств. Война войной, а жить где-то было надо. Наконец, МГ выделили комнатку 5 квадратных метров. Привезти мать не представлялось возможным. Где-то в Ярославской области жила жена, росла без него дочь Таня. Он видел её раз в год. Первый раз после начала

войны, когда добирался в Казань. Остановился по пути. Дочь выросла, поправилась, даже не узнал.

В январе 1944 года блокада Ленинграда была, наконец, прорвана. Московские институты уже вернулись в Москву, а ленинградский только начинали возвращаться. МГ с группой сотрудников прибыл в город своей молодости в июне 1944 года. Им предстояло расконсервировать и снова запустить риановский циклотрон. Город был в лучшей своей поре - наступило время белых ночей, когда в час ночи можно читать газету.

М. Г. Мещеряков: "...Ленинград оказался таким же прекрасным, как и до войны, только на нём был налёт какой-то болезненной прозрачности. Лето 1944 года было большей частью тёплым и солнечным. Нередко полыхали во всё небо закаты, и Нева становилась кровавой. А ближе к ночи затемнённый город с необычайно тихими, малолюдными улицами и площадями терял свои очертания, как бы растворялся в желтоватом тумане. Таким запечатлён в моей памяти Ленинград первого послеблокадного лета. Он до сих пор со мной. Свои лучшие годы, полные увлечения театром, музыкой, я провёл в этом городе: университет, аспирантура, приобщение к науке в стенах Радиевого института, рождение двух дочерей".

Семья моя развалилась, вспоминал Михаил Григорьевич, зато главный корпус Радиевого института не пострадал. Остался неповреждённым и ускоритель. Перед эвакуацией института его обшили досками и обложили песком; тяжёлый снаряд, разорвавшийся в 70 метрах от него, не причинил ему никакого вреда. Теперь предстояло снова ввести его в строй. Циклотрон оказался полностью исправен. В камере сохранился даже вакуум.

М. Г. Мещеряков: "...В октябре 1944 года циклотрон был задействован в сильноточном режиме, обеспечивающем получение интенсивных пучков нейтронов, необходимых для синтеза трансураниевых элементов".

Так за десять лет до первых попыток Флёрва в РИАН под руководством Хлопина начались работы по синтезу трансураниевых. В военное время этим трансураниевым мог быть только плутоний.

Мощным толчком и даже пинком для ускорения работ над созданием советской ядерной бомбы послужили атомные бомбардировки японских городов. Им предшествовало испытание в пустыне Аламогордо в штате Нью-Мексико.

М. Г. Мещеряков: "Я храню воспоминания о том солнечном августовском дне, когда в газетах появилось сообщение об атомной бомбардировке Хиросимы. В тот же день Хлопин собрал у себя в

институте сотрудников, участвовавших в разработке "уранового проекта", и, пристально вглядываясь из-под очков в каждого, чётко сказал: "У России хотят отнять плоды победы. Нам надо удесятерить темпы наших работ".

К разработке крупномасштабной технологии химического выделения плутония из облучённого урана были привлечены все радиохимики и физики института. Эксперименты проводились буквально круглосуточно, чрезвычайно быстрыми темпами. К середине 1946 года Радиевый институт выдал проектировщикам химического завода научно обоснованную оригинальную технологическую схему".

Наука была призвана на службу государству. Геологи искали новые месторождения урана, изучали возможности разработки уже открытых. Физики разных специальностей работали над разделением изотопов. Радиохимики занимались проблемой выделения наработанного плутония из облучённых урановых блоков. Хлопин был удостоен звания Героя Социалистического Труда, получил денежную премию в размере полумиллиона рублей, шестикомнатный особняк, автомобиль "Победа", право бесплатного проезда железнодорожным и воздушным транспортом в пределах Советского Союза, его ученики и сотрудники получили ордена и медали и денежные премии более скромных размеров. Ничем этим Виталий Григорьевич воспользоваться уже не смог. Он сделал своё дело, и в 1950 году его не стало. Незадолго до этого МГ побывал у него в гостях по его просьбе:

- Я слышал, вы были на испытательном полигоне?

- Да.

- Солдаты Советской армии участвовали в испытаниях?

- Да, самым непосредственным образом.

"Виталий Григорьевич закрыл глаза... - вспоминал далее МГ. - Он боялся. Боялся, что это оружие может быть применено государством против собственного народа. Его терзали угрызения совести. Он сам приложил руку к его созданию".

Ненадолго пережили Виталия Григорьевича и его ученики: "Вся школа Хлопина после войны вымерла. Тогда небрежно работали с радиоактивностью".

...Оказалось, что из уранового циклотрона ещё можно что-то выжать. Хотя исследования на нём носили уже упомянутую, вполне определённую прикладную направленность, новые физические

результаты тоже были - они легли в основу докторской диссертации МГ. Их удалось опубликовать за несколько месяцев до того как вся ядерная физика в Советском Союзе, включая чисто академические исследования, была засекречена. А вот диссертацию пришлось отложить на несколько лет. Страна поставила перед МГ новые задачи государственной важности. И хотя у Михаила Григорьевича были собственные соображения относительно докторской диссертации, как он сам вспоминал, в Соединённых Штатах он оказался в тот раз нужнее, чем все его диссертации.

М. Г. Мещеряков: "В мае 1946 года мне пришлось внезапно и, как потом оказалось, навсегда прервать свои эксперименты на ленинградском однометровом циклотроне".

В АМЕРИКЕ

Двадцатый век - это всё тот же девятнадцатый, но с лёгким американским акцентом.

Филип Гедалла

В. М. Котов: "Особое место в рассказах Михаила Григорьевича занимали события первых послевоенных лет, когда он был представителем Советского Союза по науке в ООН в Нью-Йорке...".

Комиссия по контролю за атомной энергией была создана при ООН в январе 1946 года. По инициативе американцев. А уже в мае американцы обратились к советскому правительству с новым предложением: направить двух наблюдателей и одного представителя прессы на показательные испытания ядерного оружия, которое Военно-морской флот США организует летом этого года.

7 мая 1946 года заместителю министра иностранных дел СССР С. А. Лозовскому дипломатической почтой пришло письмо из американского посольства. Правительство США сердечно предлагало правительству Советского Союза назначить двух правительственных наблюдателей на испытания атомных бомб в Бикини Этолл. Аналогичные приглашения были направлены правительствам всех ведущих стран мира. Планировались испытания двух бомб, с интервалом несколько недель. Короче, будет весело, приезжайте. В письме заранее приносились извинения за тропический климат, который могут вынести не все организмы, а также за тяжёлые жилищные условия: придётся размещать по два человека в каюте, а может, и больше. Судно Военно-морского

флота США должен был выйти в Сан-Франциско 12 июня и 18 июня остановиться в Гонолулу, чтобы передохнуть, прежде чем следовать дальше. Вся операция должна была продлиться около 3 месяцев. В промежутке между испытаниями первой и второй бомбы предполагалось плавание в океане и отдых на островах. К слову сказать, всё ,как предполагалось, потом и было.

Помимо правительственных наблюдателей правительство Соединённых Штатов предлагало откомандировать представителя прессы. Первым на предложение американцев отреагировал Герой Советского Союза адмирал флота Н. Г. Кузнецов. В этих наблюдениях он заинтересован чрезвычайно. Одна бомба будет взорвана под водой, другая - в атмосфере. Важно увидеть своими глазами, что станет с кораблями. Вскоре первоочередной задачей может стать защита наших кораблей от ядерного оружия. 10 мая Николай Герасимович отправляет письмо Сталину с просьбой откомандировать на Бикини своего человека - инженера-кораблестроителя капитана II ранга А. М. Хохлова. Под видом корреспондента газеты "Красный флот". Абрам Менделевич человек пишущий, у него лёгкое перо, сойдёт за журналиста. Член ВКП(б) с 1932 года, владеет английским языком, в Америке уже работал, проверен, компрометирующих сведений нет.

Поездка на Бикини стала составной частью многотомной истории советского атомного проекта.

Сов. секретно

Товарищу Сталину И. В.

В соответствии с Вашим указанием в качестве экспертов-консультантов представителя СССР в Комиссии Объединенных Наций по контролю над атомной энергией назначены:

1. Скобельцын Дмитрий Владимирович - член-корреспондент Академии наук СССР, профессор Московского государственного университета, директор Научно-исследовательского института атомного ядра при МГУ и заведующий лабораторией атомного ядра и космических лучей Физического института Академии наук СССР.

2. Александров Семен Петрович - профессор, горный инженер, руководитель группы Дальстроя при Министерстве внутренних дел СССР.

Тт. Скобельцын и Александров получили в Министерстве иностранных дел СССР необходимые указания, экипировку и денежные средства. Т. Громыко просит ускорить выезд экспертов-консультантов.

Тт. Скобельцын и Александров вылетят в Нью-Йорк 19 мая с. г.

Л. Берия

16.V.46

С правительственными наблюдателями сразу определиться не удалось. Сначала предполагалось, что на Бикини поедут член-корреспондент Академии наук Д. В. Скобельцын и профессор Московского института цветных металлов и золота полковник НКВД С. П. Александров. У Александра анкета хорошая, а у Скобельцына - не ахти. К тому же он по какой-то причине поехать не смог.

Скобельцын на испытания не поехал. Берёг здоровье, и не напрасно: он прожил 98 лет. Такой человек как Скобельцын мог отказаться. Патриарх физики космических лучей в СССР, а значит, и физики высоких энергий. К тому же потомственный дворянин: род Скобельцыных идёт из столбовых дворян. Один из предков Дмитрия Владимировича, старший современник Пушкина, вращался в пушкинском кругу и находился в частной переписке с поэтом; сохранилось коротенькое письмо А. С. Пушкина к Ф. А. Скобельцыну: "8 января 1937 г. В Петербурге. Не можете ли Вы, любезный Фёдор Афанасьевич, дать мне займы на 3 месяца три тысячи рублей? Вы бы меня чрезвычайно одолжили и избавили бы меня от книгопродавцев, которые рады меня притеснить. А. Пушкин" (собрание сочинений в 10 томах).

После того как не стало "красного графа" Толстого, и красное дворянство поредело, Советская власть любила держать при себе столбовых дворян в качестве диковинного раритета. Правда, Скобельцын ценил такое отношение к себе невысоко и к власти относился сдержанно. Это ему прощалось. Возможно, ему прощали его высокородие за аристократизм и манеры. С кого-то ведь надо брать пример. Живой пример во сто крат лучше книжного. После 1943 года, когда в армии вернули погоны и офицерские звания, аристократизм снова стал в моде. О том, что до войны само слово "родина" считалось белогвардейским, старались не вспоминать. А. И. Шальников, человек замечательный, но маленького роста, из угнетённых народов, комплексовал при виде статного аристократа Скобельцына: "Идёт такой белогвардеец, смотрит сквозь тебя". И не здоровается. Ему всё сходило с рук. Заметьте, Шальников видел в Скобельцыне аристократа, хотя у того были отнюдь

не тонкие черты лица. Значит, дело не в наружности, а в сердцевине. Шальников и Капицу не любил; он ему придумал прозвище Кентавр: подойдёшь спереди - человек, сзади - скотина. Недолюбливал Александр Иосифович великороссов. И это при том, что сам был человек замечательный.

А вот у МГ не было никаких комплексов по отношению к евреям, равно как к неграм и цыганам. Он дружил с Померанчуком, тепло о нём отзывался. И это при том, что школа Ландау относилась к МГ настороженно: он Иваненко привлекал к обсуждению результатов экспериментов на синхроциклотроне, а Ландау порвал с Иваненко ещё в глубокой юности по морально-этическим соображениям. Кстати, теоретическая физика в Дубне началась именно с Померанчука - погожим сентябрьским деньком 1950 года, когда фантастически небритый Померанчук въехал на своём стареньком "москвиче" в ворота страшно засекреченной Гидротехнической лаборатории. Каким-то образом, прорвав завесу секретности, прознал, что здесь теперь работает известный итальянский учёный, ученик Ферми Бруно Понтекорво. Странное дело - Мг конфликтовал с Понтекорво, но дружил с Померанчуком. Однако не будем опережать события и вернёмся во вторую половину мая 1946 года.

После того как Скобельцын отпал, тощую колоду кандидатур стали лихорадочно тасовать снова и остановились на МГ. Скобельцын остался в Нью-Йорке и принял участие в первом заседании атомной комиссии ООН, на котором американской стороной был предложен так называемый план Баруха - первая попытка контроля над ядерным арсеналом и первая попытка ядерного разоружения. Планом предусматривался надгосударственный орган, осуществляющий контроль над атомной энергией со всеми вытекающими отсюда последствиями - такими как ограничение государственного суверенитета в вопросах разработки урановых месторождений, производства и количества атомных бомб и всего, что связано с их производством. Товарищ Громыко, представитель СССР в ООН, заместитель министра иностранных дел и господин Нет, как называли его западные журналисты, предложил начать с уничтожения уже имеющегося запаса ядерных бомб. Поскольку ядерной страной тогда была только одна, ясно было, в чей огород этот камешек. Атомная комиссия при ООН просуществовала около двух лет, провела 200 совещаний, в апреле 1948 года объявила о своей несостоятельности и прекратила работу. Вместе с завершением её работы в Советский Союз вернулся Д. В. Скобельцын.

24 мая 1946 г.

Секретно

? 249-В

Секретарю ЦК ВКП(б)

тов. Кузнецову

Правительство США обратилось к Советскому правительству с предложением назначить трех наблюдателей (двух от Правительства и одного от прессы) для присутствия при испытании атомной бомбы на Маршалловых островах.

По согласованию с соответствующими ведомствами выдвигаются следующие тт.:

1. Скобельцын Д. В. - физик (в Париже).
2. Мещеряков М. Г. - радио-физик (оба в качестве представителей от Советского правительства).
3. Хохлов А. М. - инженер-капитан II ранга, физик (в качестве представителя от редакции газеты "Красный флот").

Прошу разрешить направить указанных тт. в США для присутствия в качестве наблюдателей при испытании атомной бомбы.

С Молотовым В. М. согласовано.

Проект постановления ЦК ВКП(б) прилагаю.

ЗАМ. МИНИСТРА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ

СССР А. ВЫШИНСКИЙ

М. Г. Мещеряков вспоминает (из очерка В. М. Котова "Жаркое лето 66-го"): "Тусклый голос по телефону сообщил, что надлежит явиться на собеседование, машина будет подана к дому через 30 минут. Через 30 минут раздаётся звонок в дверь, сержант в форме и фуражке с синим околышем сообщает, что машина ждёт у подъезда. На вопрос, могу ли проститься с семьёй, вежливый ответ: "Да, но у Вас ещё будет возможность сделать это позже".

Поездка проходит в полном молчании, останавливаемся возле обычного дома в центре города. Молча следую за сопровождающим, входим в комнату, советуют снять верхнюю одежду и ждать, я остаюсь один.

Через некоторое время в комнату входит небольшого роста пожилой человек, в жилетке, просит встать, достаёт портновский сантиметр и начинает меня измерять, я поднимаю руки, поворачиваюсь, всё это происходит неспешно, но в полном молчании. Вежливо благодарит, просит подождать и уходит в соседнюю комнату, дверь остаётся открытой. Слышны какие-то движения, голоса, потихоньку прихожу в себя, осматриваю комнату - всё, слава богу, обычно. Вновь появляется человек в жилетке, в руках держит пиджак без рукавов, просит примерить, делает закладки.

Начинаю понимать, что я у портного. Процедура примерки повторяется, появляются брюки, человек спрашивает у меня, всё ли удобно, просит сесть, затем задаёт странный вопрос: "У Вас налево или направо?" Не понимаю вопроса, но отвечаю налево.

Проходит ещё какое-то время, и мне выносят готовый костюм-тройку, предлагают примерить, пройтись. Появляется кто-то в штатском, вежливо здоровается, с интересом осматривает меня, спрашивает всё ли удобно. Отвечаю: "Да". Затем он говорит мне, что предстоит собеседование по поводу новой работы. В конце собеседования мне сообщают, что я командируюсь на год в США, подробный инструктаж о моей работе получу в представительстве СССР в Нью-Йорке, что можно позвонить домой, надо зайти в секретариат, и машина будет через 30 минут.

Получаю в секретариате документы, мне вручают пакет с новым костюмом, советуют быть готовым к отъезду в ближайшие дни и ждать вызова".

Решением политбюро ЦК ВКП(б) от 3 июня 1946 года Министерству иностранных дел СССР разрешалось откомандировать в США для участия в качестве наблюдателей при испытании атомной бомбы гг. Скобельцына Д. В., с заменой Мещеряковым М. Г., Александрова С. П. и Хохлова А. М.

Так МГ оказался ответственным референтом при представителе Советского Союза в комиссии ООН по атомной энергии. Этот представитель, будущий министр иностранных дел А. А. Громыко, к тому времени уже получил полномочия и был в Нью-Йорке.

М. Г. Мещеряков вспоминает (из книги Станислава Пестова "Бомба. Тайны и страсти атомной преисподней"): "...Посадили в поезд и привезли в Москву, прямо к Берии. "Святой Лаврентий" (так мы с издёвкой звали

меж собой этого похотливца) говорит: "Поедешь в Америку!". Двое хмурых людей вывели меня под ручки и доставили в комнату, где мне вручили пять тысяч долларов и соответствующие инструкции".

И МГ летит в Америку. Вместе с ним - А. М. Хохлов. Они быстро находят общий язык. Они почти одного возраста - Абрам Менделевич на год моложе, оба ленинградцы, в Ленинграде живут почти рядом, и у обоих любовь к военно-морскому флоту.

Последующие события почти с репортёрской точностью воспроизведены в письмах к жене. К его второй жене, жизнь не стоит на месте: в Казани он встретил и полюбил другую женщину, и она тоже родила ему дочь. Первая звалась Татьяна, вторую, по Пушкину, нарекли Ольгой. Олей, Оленькой...

Пересадка во Франции. Здорово придумано! Незабываемый день в Париже. Из письма жене: "Париж - хороший город, и видно, что люди здесь хорошие". Ночной перелёт в Нью-Йорк. Внизу - Атлантический океан, над головой - звёзды. Он впервые летит над океаном...

В Нью-Йорке ему жмёт руку Андрей Андреевич Громыко. Он немного старше МГ, в остальном они люди одной генерации. Оба из низов. Громыко советует: как можно больше общаться и заводить полезные знакомства. Но званием не ниже профессора! На доцентах только время потеряешь. В число наук входил краткий курс дипломатии: как держаться, как общаться, в какой руке держать вилку - и так далее, вплоть до самых бытовых мелочей. Важное замечание: понапрасну валюту не тратить, при возвращении лишнее всё равно отберут.

МГ через всю Америку спешит на пароход, отходящий из Сан-Франциско. Впереди - двухмесячное плавание по Тихому океану, к затерянному среди океанских просторов, в архипелаге Маршалловых островов атоллу Бикини, где американцы продемонстрируют два ядерных взрыва: в воздухе и под водой.

В письмах к жене он рассказывает о тропической экзотике, о том, что хорошо переносит море, об интересе к человеку из России, о бесконечном сидении в шезлонге, которое развивает у него сонливость и лень ума, о примелькавшихся лицах, о жаре, которая становилась невероятной. Он пишет о двух днях отдыха на твёрдой земле в Гонолулу и о полёте над вулканом, с заходом в жерло. Ещё экзотика - приём в Маниле. Редкостного русского гостя, как удивительную находку, усаживают рядом с губернатором Филиппин. Так распорядился сам губернатор. Его красавица дочь украшает тропический обед своим присутствием по другую сторону от МГ. Вносят главное испытание обеда - моллюски в раковинах...

Об испытаниях в письмах МГ нет ни слова, но в одном из писем он многозначительно добавляет: товарищ Хохлов по приезде расскажет.

Испытания на Бикини действительно достойны отдельного рассказа. Вся операция готовилась и проводилась военно-морским флотом США и носила кодовое название "Перекрёсток". На Бикини было доставлено: 242 морских судна, 156 самолетов, 25 тысяч дозиметрических устройств, 5400 подопытных крыс, коз и свиней. Пентагон интересовало, насколько уязвимым окажется флот в случае ядерной атаки вероятного противника. Вероятный противник к тому времени не имел ещё работающего ядерного реактора, и, по мнению американских военных, мог стать ядерной державой только к середине 50-х годов, а по мнению учёных - к концу 40-х. Учёные оказались точнее. И хотя военные не слишком доверяли учёным, Америка готовилась. Уже через год был готов план ядерной бомбардировки Советского Союза. Предполагалось одним ударом уничтожить более двух десятков самых крупных и промышленно развитых наших городов...

Но вернёмся на Бикини. Первая бомба мощностью 23 килотонны была взорвана в воздухе 1 июля. Ветер отнёс сброшенную на парашюте бомбу на 600 метров в сторону, и затопленных кораблей оказалось только 5. Испытания второй, под водой на глубине 27 метров, состоялись 25 июля. Всё это время, между первой и второй, наблюдатели были где? Интересно. Результат второго взрыва: 8 кораблей-мишеней потоплены, 8 - изрядно повреждены. Потоплены: линкор, авианосец, десантный корабль, две подводные лодки, одна баржа и что-то ещё по мелочи. Всё - из списанного имущества ВМФ США и трофейного имущества императорского флота Японии.

М. Г. Мещеряков вспоминает (из книги Ст. Пестова): "Наконец, два парохода прибыли в Бикини. Меня сопровождал полковник НКВД Александров. Среди многочисленных делегаций на атолле были: президентская комиссия США, комиссия конгресса, изобретатель вертолёта Игорь Сикорский, нобелевский лауреат Артур Комптон и многие другие. Американцы долгое время присматривались к нам, а потом спросили: "Где же ваша камера и фотоаппараты?". Когда мы сказали, что нету, их изумлению не было предела: "как же так - разведчики и без съёмочной техники?!". Предложили даже свою. В конце концов подарили мне две копии отснятых там киноплёнок, где были зафиксированы все испытания с потоплением баржи и кораблей.

Одну плёнку я отдал при возвращении, а другую спрятал. Об этом узнал Берия и велел немедленно сдать. А я, словно заранее чувствовал, ещё в Америке попросил, чтобы мне дали справку, что плёнка куплена мною за 125 долларов... Плёнку я так и не отдал".

Что представлял собой атолл Бикини для туристов? Райский уголок, заброшенный в бескрайних просторах Тихого океана. А для географа? Сине-зелёную лагуну в окружении песчаных островков суши в архипелаге Маршалловых островов, населённых туземцами. Туземцев за несколько месяцев до испытаний вывезли на один из соседних островов, и с этого начались их многолетние мытарства. О возвращении на Бикини не могло быть и речи. Райского уголка давно нет. После 23-х ядерных испытаний Бикини стало местом непригодным для проживания. Испытание 1 мая 1954 года термоядерного заряда мощностью в 1000 хиросим привело к тому, что один из островков Бикини испарился, а в лагуне образовался кратер 60 метров глубиной и диаметром в одну милю. Радиоактивное облако, отнесённое ветром, выпало радиоактивными осадками над атоллом в 125 милях от места взрыва. Как раз над тем, куда переселили бывших жителей Бикини. Подобно снегу падал белый пепел. С ним играли дети. Бомба называлась "Браво"... Теперь уровень радиации на Бикини пришёл в норму, и атолл стал мировым центром дайвинга: велик соблазн спуститься с аквалангом к затопленным кораблям.

...В августе, после двух месяцев кочевой жизни МГ снова в Нью-Йорке. Америка переживает ядерную эйфорию. В барах подают ядерный коктейль, в моду входит - даже не входит, врывается необычайно смелый дамский купальник бикини. Это среди гражданских лиц, что уж говорить о военных. Они просто в угаре. С 1945 года из года в год строятся всё новые и новые планы ядерных бомбардировок нашей страны. Ни одному из них так и не суждено было осуществиться. То бомб на все цели не хватало, то бомбардировщиков, то вдруг выяснялось, что не все цели достигаются средствами доставки. "Pincher" (июнь 1945, 50 бомб по 20 городов), "Broiler" (март 1948, 34 бомбы, 24 города), "Sizzle" (декабрь 1948, 133 бомбы по 77 городам) - все эти планы так и не были реализованы. После испытания первой советской ядерной бомбы в августе 1949 года планы бомбардировок Советского Союза пришлось в корне пересмотреть. Оказалось, что возможен ответный удар...

В 1945 году самоуверенный Гарри Трумэн (его второе имя - Сергей, и он это не только не афишировал, но и скрывал, подписываясь: Гарри С. Трумэн) спросил научного руководителя Манхэттенского проекта Оппенгеймера, когда русские сделают атомную бомбу. Не знаю, ответил Оппенгеймер. А я знаю, самодовольно сказал Трумэн: никогда. Ради того, чтобы он ошибся, работали не только физики нашей страны. Ради этого передавал секретную информацию советским разведчикам, рискуя своим положением, карьерой и свободой, Клаус Фукс - немец неарийского происхождения, бежавший из оккупированной Европы. Советский Союз так и не признал, что он работал на нас. Его заслуги у нас не оценены до сих пор...

МГ полагает вернуться домой, думает о новых экспериментах, а его оставляют в Нью-Йорке - теперь он эксперт международной Атомной комиссии при ООН. Конкретнее - при Громыко. Громыко представляет Советский Союз в комиссии ООН по контролю за атомной энергией. Коллектив невелик, всего 15 человек: Громыко, 2 его советника, 3 референта, 3 переводчика, 2 машинистки-стенографистки, 2 шофёра, уборщица и секретарь. Всё! Один из референтов - сын Вавилова Виктор, слушатель Военно-воздушной академии имени Жуковского, молодой человек 25 лет.

По вечерам он долго не мог уснуть, а ночью просыпался от шума большого города. Закрывать окна было нельзя: индейское лето в 1946 году выдалось жарким, и небоскрёбы не успевали остывать за ночь. Там, в другом полушарии, в любимом городе Ленинграде на улице Рыбацкой жили его жена и маленькая дочь Оля, которая без него начала говорить. Он с волнением думал о том, помнит ли она его. Уже осень, в Ленинграде пошли дожди, и, наверное, потекла крыша, которую надо чинить, пора заготавливать дрова на зиму, а ему приходилось сидеть в душном Нью-Йорке и тянуть унижительную лямку чиновника...

МГ следует совету Громыко и продолжает заводить знакомства. Многие из них ему впоследствии пригодятся. 200-летие Принстонского университета, празднование которого состоялось в начале октября 1946 года, пришлось как нельзя кстати. Старейший университет Соединённых Штатов отмечал своё 200-летие широко. Среди приглашённых были: Бор, Эйнштейн (он жил неподалёку) - дальше можно не продолжать. Был среди приглашённых и советский представитель М. Г. Мещеряков. Он не мог пропустить такое событие. Первым, или одним из первых, выступил Бор. Коснувшись ядерной проблемы, он неожиданно заплакал. Не в лучшем состоянии духа пребывал и Эйнштейн. Он напоминал философа-пессимиста, погружённого в свои мрачные думы. Обоих давили воспоминания о "испытаниях" ядерного оружия над городами Хиросима и Нагасаки. Оба они приложили руку к атомной бомбе. В тональности, заданной выступлением Бора, как вспоминал МГ, и проходили эти торжества.

Но естество брало своё. Всё было ново, необычно, интересно. Со вкусом эпикурейца описывает МГ обед в университетской столовой. Апельсиновый сок, бифштекс, кофе, и всё. Но кофе отменный, сок свежий, а кусок мяса - раблезианских размеров. Стены столовой почернели от старости, сама столовая напоминает огромный амбар, потолка нет, но это история; длинные столы также из почерневшего дерева, но накрыты белоснежными скатертями, а на столах - серебряная посуда.

Вместе с коллегой С. П. Александровым МГ посещает Берклиевскую лабораторию. Семён Петрович - горняк, представитель Дальстроя, в системе МВД с 1937 года, воинское звание - полковник инженерно-технической службы НКВД. Он - кандидат технических наук, профессор Московского института цветных металлов и золота. У него здесь свои интересы.

От них ничего не скрывают. Что скрывать? Это исследовательский центр по открытой тематике, как сказали бы у нас. МГ своими глазами видит протонный ускоритель, работающий на принципе автофазировки. Синхроциклотрон! Наслышан, наслышан. Интересно, интересно. Векслер, Макмиллан, автофазировка. Мир, дружба. О"кей! Он ещё не знает, что пройдёт полгода, и он примет научное руководство строительством такого же ускорителя... только ещё крупнее.

МГ показывают город, окрестности. Его сопровождает американец русского происхождения, изобретатель цветного телевидения Владимир Козьмич Зворыкин. Рукопожатие великого человека. Сколько их будет в коллекции Мещерякова?

Окрестности его заинтересовали. Какие-то дома, по 12-15 этажей, все нежилые. Что это? Это институт перспективных исследований, здесь люди генерируют идеи, а всё остальное понастроили разные фирмы, которые внедряют достижения учёных. Вот так, прямо с колёс, с пылу с жару... Наука без отрыва от производства, а скорее производство в погоню за передовыми достижениями науки. Вспоминая об этой экскурсии через 45 лет, МГ задал риторический вопрос: а как у нас? А никак...

...А потом снова потянулись будни. Он открыл для себя американское кино, но потом и оно приелось, зато американские газеты отвратили его от чтения сразу же. Книг было много, хорошо написанных и изданных, по самым разным вопросам. И он покупал, читал об истории завоевания американского континента, снова покупал и продолжал читать, а потом покупал впрок. Командировочных хватало, можно было ни в чём себе не отказывать, оставалось только влезть в самолёт...

Вот что он рассказывал Икару Маляревскому (цитируется по очерку "Каким я помню М. Г. Мещерякова"): "В то время нам платили суточные по 60 долларов, не то что сейчас 12! С такими деньгами я чувствовал себя уверенно! И купил вот это пальто-реглан, которое теперь на мне. В то время во Фриско можно было приобрести за сходную цену не только пальто из бабирусы, но и из крокодила-каймана, гремучей змеи и даже акулы-молота или ската. Но в таком пальто из этих тварей я выглядел бы очень импозантно и привлекал бы к себе внимание..."

Г. П. Мещерякова: "...Привезти домой из Америки без ограничений можно было только бывшие в употреблении личные вещи, а МГ ждала голодная, разорённая страна, причём все родные - мать, жена, обе дочери и брат - были в послеблокадном Ленинграде. Дядя покупал какие-то вещи для себя и папеньки (у них тогда был примерно одинаковый размер, папа только пониже), одевал день-два и покупал новое. Папенька, наверно, до конца 70-х годов носил американские кожаные куртку и пальто, пока не "вытолстел". Я, как младшая, донашивала Олины американские платья, а привезённую бабушке мутоновую шубу ещё до сих пор иногда одеваю. Вообще, МГ ревниво относился к вещам, которые он тогда привёз. Мы с Людмилой Васильевной как-то зимой катались в Дубне на лыжах в снегопад, и на меня одели дядину светлую замшевую куртку, которая стала ему совсем мала и вообще уже годилась только как спортивный инвентарь. Она промокла, и осталось пятно. Дядя сделал выволочку Людмиле Васильевне".

...А ещё были лекции Винера. Винер читал их в разных уголках Соединённых Штатов, увлекая за собой слушателей. Всего он прочитал двадцать одну лекцию. Это было введение в новую науку - кибернетику. МГ не пропустил почти ни одной его лекции. Через сорок лет, рассказывая о своей работе экспертом при ООН, МГ упомянул о вопросе, который он задал Винеру. Сам вопрос сейчас не так важен, важно что сказал Винер: запомните, молодой человек, главное в кибернетике - это обратная связь. Помолчал и добавил: в Советском Союзе это будет очень трудно понять. Так короткой репликой Михаил Григорьевич дал понять, что хорошо понимает, что происходит в стране и куда дует ветер. Шёл 1986 год, и в спину дул ветер перемен...

Ещё он вспоминал, как от тоски и одиночества пошёл в цирк, где выступал хор русских казаков. Тех, что покинули Россию после поражения в гражданской войне. Они пели старинные казачьи песни. И от этих их песен тоска только усиливалась.

УСТАНОВКА "М"

ЭПИГРАФ:

Кто хорошо знает, что он должен делать, тот приручает судьбу.
Н. Н. Миклухо-Маклай

У МГ был выбор в январе 1944 года, когда Курчатов предложил ему перейти в Лабораторию ? 2, будущий Курчатовский институт, своим заместителем.

Служебная записка

Дорогой Михаил Григорьевич!

Сейчас необходимо принять окончательное решение.

Дело в том, что наш корпус сейчас заканчивается,
и в ближайшее время будут заселяться квартиры в нём.

Резерва квартир и нас нет, и поэтому я должен знать,

Будете ли Вы работать у нас.

Я забронировал для Вас квартиру из двух комнат,
которые буду держать для Вас до 1 марта с. г.

Жму руку

Ваш И. Курчатов.

МГ остался с Хлопиным. Но перейти к Курчатову ему всё же пришлось. И заместителем директора Лаборатории N 2 он тоже стал. В феврале 1947 года, вернувшись из Америки, он узнаёт от Берии об очередном назначении.

Сразу после Америки он переходит под начало Курчатова, назначается научным руководителем строительства установки "М" и вводится в состав НТС ПГУ.

Иногда говорят, что Берия покровительствовал Мещерякову. Сам МГ о своём "покровителе" вспоминал без всякой благодарности: "Сидит такой человек с толстыми пальцами, как сосиски, с животом, всем говорит "ты". Кроме Сталина. И Сталину тоже. Но ему говорит: "Ты, Иосиф". А остальным просто "ты". "Тэбэ переводим в Москву. Будэшь делать большой циклотрон. Ты понимаэш это поручение? Нет, ты не понимаешь. Ну вот, если ты не сделаешь циклотрон, ты поймёшь это на Колыме". Таков был стиль Берии. Физика становилась частью

государства, а это государство не привыкло церемониться со своими гражданами. Позднее, когда нравы смягчатся, Лев Арцимович найдёт возвышенные слова для отношений науки и государства: наука лежит на ладони у государства и согревается его теплом.

Итак, МГ - заместитель Курчатова по Лаборатории ? 2 и научный руководитель работ по сооружению протонного ускорителя около Московского моря, в районе деревни Ново-Иваньково. Мы открываем главу биографии МГ, связанную с Дубны. Собственно, с него и началась история институтской Дубны, потому что он - её основатель, остальные дубненские зубры пришли позже, когда здесь уже что-то было. Он прибыл сюда через полгода после того как правительственная комиссия в августе 1946 года приняла решение о строительстве здесь первого советского ускорителя протонов, основанного на принципе автофазировки. Почему именно это место? спросит любознательный географ. Ведь здесь много комаров, добавит биолог. И сплошные болота, добавит почвовед. Потому что это настоящий медвежий угол, ответит добросовестный историк. Строить должны были заключённые, они и строили, а отсюда не далеко убежишь. Небогатая история побегов это подтверждает. Ни один из них не удался.

Из воспоминаний М. Г. Мещерякова: "Моя первая поездка на место, отведённое для строительства, как тогда говорили, объекта, состоялась 27 марта 1947 года. Была ранняя весна с туманами и жёлтыми, ноздреватыми снегами. Железной дорогой нельзя было воспользоваться: во время войны с ветки Вербилки - Большая Волга местами была сняты рельсы. Пришлось добираться на джипе военных лет. Два часа ушло на то, чтобы по сильно разбитому шоссе доехать до Дмитрова, а затем ещё около четырёх часов тащились по дороге, местами устланной круглыми брёвнами, до Большой Волги, откуда гусеничный трактор за каких-нибудь два часа приволок джип до места, где сейчас находится плавательный бассейн "Архимед".

Кругом был сырой, без каких-либо просветов лес. Несколько десятков рабочих, возглавляемых начальником строительства А. П. Лепиловым, прокладывали просеки для дорог и торопились до вскрытия Волги соорудить деревянный причал. Группа геодезистов производила трассировку улиц будущего научного городка и железнодорожной ветки от станции Большая Волга до технической площадки".

Честь и хвала первым строителям города - улицы исторической части Дубны и сейчас напоминают лесные просеки.

От его первых же контактов с начальником строительства, по совместительству начальника лагеря заключённых генерала Лепилова посыпались искры. В своём ставшем хрестоматийным для истории Дубны очерке "О времени неповторимом и незабываемом" МГ пишет: "Нетрудно

было убедиться в сильной заболоченности всей территории строительства и особенно площадки, на которой проектанты... наметили разместить корпуса ускорителя. Пришлось вмешаться и потребовать перенесения места строительства в сторону невысокой песчаной гряды, на которой много позже встал корпус Лаборатории теоретической физики Объединённого института ядерных исследований. Так возникло искривление дороги - продолжения улицы Жолио-Кюри после дорожного переезда". О конфликте с Лепиловым ничего нет. Но "потребовать"? С Лепиловым так говорить было нельзя. Ему тогда было 52 года, а МГ - 36, мундир Александра Павловича был потяжелее пиджака МГ на несколько орденов и медалей.

Но МГ уже почувствовал вкус власти. Он прибыл на место строительства, можно сказать, прямо из Америки, видел ядерные взрывы, которые ему показывали американцы. Где-то в памяти, на самом краю сознания гнездились слова Берии о Колыме. Но и Лепилов был в Америке, ещё раньше, ездил туда с Булганиным перенимать опыт строительства. Американцы тоже ему кое-что показали. И с Берией он говорил. И крутизны в нём было побольше. Он в кабинете Комаровского дверью хлопнул, тот тогда был министром строительства СССР. Он был генерал-майор инженерно-технической службы НКВД, а МГ был тогда кандидат наук, хотя и уполномоченный и всё такое прочее. Я думаю, что был у МГ с Лепиловым конфликт, и Лепилов его унижил. Может быть, он вспыхнул сразу же после того, как МГ внёс "необходимые коррективы". Но это лишь домыслы, не подкреплённые ни документально, ни устными свидетельствами очевидцев. Может быть, и не было очевидцев, и всё произошло с глазу на глаз.

На месте, где стоял деревянный коттедж Лепилова, хотели ставить памятник Мещерякову. Символично. МГ - основатель институтской Дубны, Лепилов - её первый строитель. Невольно хочется поставить этих людей рядом, сделать их соратниками, каждый из которых по-своему строил город будущего. И некоторые люди действительно говорят о них через запятую. Но так говорить - значит переписывать историю. Такие попытки, а они делались неоднократно, разбиваются о решительное возражение самого МГ. Когда в 1990 году прозвучало предложение увековечить память о генерале Лепилове в названии одной из улиц города, МГ отозвался заметкой "Странное предложение", в которой охарактеризовал Лепилова как крупного специалиста по эксплуатации рабского труда и едко добавил: так мы, пожалуй, дойдём до того, что в Дубне откроют собор Святого Лаврентия...

Тут с ним, конечно, можно поспорить. Лепилов не Берия. По специальности строитель. В систему НКВД перешёл (скорее, был переведён) перед самой войной, а в войну строил авиационные заводы под Куйбышевым, за что получил ордена и премии. Краевед Михаил

Буланов в своё время запросил московский "Мемориал", и там ему дали справку, что генерал-майор инженерно-технической службы НКВД А. П. Лепилов в злодеяниях замечен не был. Был послевоенный голод 1946 - 1947 годов, вызванный, кстати, огромными вложениями в работы над созданием первой советской ядерной бомбы и атомной промышленности. В первую очередь голод коснулся, конечно, заключённых. Весь 1947 год Лепилов провёл в поисках новых специалистов, восполняя людские потери...

Да, и ещё юмор у Лепилова был своеобразный. Был такой случай. По плану ленинградских проектантов из Ленгипростроя улица Молодёжная должна была пройти через весь город, так что пришлось бы переносить здание стройуправления. Лепилов предупредил ленинградского представителя: проведёшь через меня - сядешь. Будешь работать у меня в лагере. Мне такие специалисты во как нужны! И план был скорректирован. Кажется, это был Александр Иванович Гутов. Так появилась "площадь" Мира.

А на объект прибывали всё новые и новые люди: строители, монтажники, электрики, молодые физики только что защитившие дипломы, которым отбоя от девчонок не было, инженеры и, конечно, в большом количестве люди без всяких специальностей, просто рабочая сила в чистом виде на строительстве тоже была очень и очень нужна.

Мария Харитоновна: "...Наш путь лежал к посёлку Большая Волга. Не доехав до туннеля, машина свернула направо и по просёлочной дороге устремилась к месту нашего жительства. Впереди виднелся лес. Как только миновали деревянный мост через Чёрную речку, машину остановил вышедший из милицейской будки страж порядка. Перечитал все документы и дал добро следовать дальше. Селение было безымянным, но улицы, по которым мы проезжали, уже носили имена: Московская (ныне Строителей), Парковая (Векслера), Советская (Флёрова). На них изредка мелькали деревянные строения в виде барачков, юрт и финских домиков, поодаль просматривались конюшни для лошадей, обслуживающих лагерь заключённых. Везде за колючей проволокой шла стройка. Наконец мы повернули к так называемому Четвёртому проезду. По обе стороны дороги - глубокие осушительные каналы, на дне трубы, покрытые широкими деревянными досками.

...Молодые мужчины, вернувшись с фронта и получив паспорта, устраивались на работу, получали жильё и привозили семьи. Бараки быстро заселялись, население росло, особенно детское... Большая территория, где жили и работали заключённые, была обнесена забором с колючей проволокой и вышками в виде грибков для стрелков-охранников. В некоторых местах между колючей проволокой поселянам приходилось

ходить как по коридору. Поселок почти слился с деревней Ново-Иваньково...

Начальником строительства был генерал Лепилов, высокий, худой, уже немолодой мужчина, строгий и не улыбочивый, но беззаветно преданный своему делу. Ранним утром до начала рабочего дня в шляпе, в длинном пальто, со своей неизменной тростью обходил он объекты стройки. Ходил слушок, что некоторые нерадивые сослуживцы попробовали этой палки...".

П. Ф. Цыров, стрелок-конвоир: "К концу 1948 года к площадке ЛЯП подвели железную дорогу. В 1950 году протянули рельсы и к ЛВЭ. Только какими усилиями всё это досталось? Гравий для насыпного полотна завозили на баржах из Конаково, а затем (в основном на лошадях) везли его через лесные топи к железнодорожной магистрали. Труд неимоверно изнурительный. Сотни тысяч тонн этого гравия вбухано в местные болота! Хорошо, что наш гужевой парк имел тогда почти 100 лошадей...

Заключённые, которых к тому времени в зоне было уже около 10000 человек (из них - 4000 женщин), работали на прокладке железной дороги и строительстве корпусов второй площадки (ЛВЭ) по десять часов в день. Охрана же выработывала все двенадцать.

А кормили по-прежнему плохо. Картофель, который местное население сдавало для нужд зоны, входил только в рацион заключённых. Конвоирам причиталась "дуля" - всё та же хлебно-крупяная пайка...

Следует сказать, что люди в то время были очень дисциплинированными. Как бы ни было сложно (и холод, и голод, и огромные физические нагрузки), мы всегда с готовностью повторяли: "Служу Советскому Союзу!".

В. П. Джелепов ("Прочнее бетона были люди"): "...Помню ещё один тяжёлый момент. При сооружении главного корпуса возник пожар на крыше - искра от сварки попала на небрежно брошенную куртку, та вспыхнула, а рядом - доски для опалубки и только что залитая бетоном очередная ферма в деревянной обшивке. Представляете ситуацию? Здание под 40 метров высотой - как туда подать воду? "Пожарка" только строилась. Была одна-единственная машина с лестницей максимум метров в шесть. Зима, к тому же сильный ветер.

Подняли по тревоге лагерь. Генерал Лепилов обратился к заключённым: "Прошу вас, братцы, не пощадите жизни - погасите пожар!" И люди как кошки начали карабкаться вверх по лестницам-временкам и всем чем попало гасить: телогрейками, появившимися неведь откуда

полотнищами теплоизоляции, водой, которую удалось поднять наверх подъёмниками. Слава богу, огонь погасили и никто не погиб, но конечно, обожжённые были".

М. Г. Мещеряков: "В августе 1947 года был утверждён десятилетний технический проект синхроциклотрона... Тогда же был установлен и срок его запуска - 21 декабря 1949 года. Столь жёсткий срок диктовался тем, что с 1947 года в США действовал протонный синхроциклотрон на энергию 340 МэВ. Чтобы уложиться в срок, пришлось одновременно исследовать модель синхроциклотрона и проводить проектирование устройств ускорителя, к изготовлению которых сразу же приступили десятки заводов. Нацело исключались просчёты и конструкторские недоработки. Для их устранения просто не было времени. Перед разработчиками и строителями синхроциклотрона была поставлена задача - как можно скорее лишить США монополии на проведение исследований в области физики высоких энергий на больших ускорителях".

Как вспоминал МГ, у Курчатова был принцип: всё, что есть у американцев, должно быть у нас.

В. П. Желепов: "Работа предстояла огромная. Достаточно напомнить параметры синхроциклотрона. Вес магнита - 7 тысяч тонн! Он состоял из железных плит длиной около 18 метров, каждая весом 120 тонн. Диаметр обмоток - свыше 10 метров. Высота магнита тоже около 10 метров...

На плечи Михаила Григорьевича как научного руководителя проекта строительства ускорителя и лаборатории легла большая, сложная и очень ответственная задача. Её выполнение осложнялось тем, что отводился очень короткий срок - конец 1949 года, 21 декабря, день 70-летия И. В. Сталина...

В августе 1948 года правительством нашей страны было принято решение об организации филиала руководимой И. В. Курчатовым Лаборатории ? 2... Михаил Григорьевич был назначен директором, а я его заместителем. С этой поры мы стали работать вместе... Скажу прямо, работа у нас шла слаженно и плодотворно. Он был очень требователен к себе и того же требовал от руководителей, работающих вместе с ним... Михаил Григорьевич работал много и напряжённо...".

В. П. Желепов: "Бетонный завод построили рядом с корпусом ускорителя, заливка велась круглосуточно. Прямо в строящемся корпусе был поставлен карусельный станок для намотки обмоток магнита. Его монтировали с помощью 150-тонного подъёмного крана. Многотонные плиты для магнита доставлялись с "Электросилы" по железной дороге на специальных платформах - немецких, восьмиосных. В 8 вечера они уходили из Ленинграда, и ровно в 8 утра въезжали в здание ускорителя.

Не дай бог было задержать платформу, не успеть вовремя разгрузить и отправить назад! График соблюдается жёстко...

Основное электротехническое оборудования, включая систему питания электромагнита, с двумя генераторами по тысяче киловатт, проектировало конструкторское бюро при заводе "Электросила" под руководством Дмитрия Васильевича Ефремова; это был старый и хороший знакомый Игоря Васильевича ещё с 30-х годов, когда в Ленинградском физтехе начали сооружать собственный циклотрон. Непосредственно возглавлял работу КБ Евгений Григорьевич Комар. Там же по заданию нашей лаборатории и лаборатории А. Л. Минца создавался рабочий проект ускорителя в целом. Руководил расчётами магнитной системы ускорителя Наум Абрамович Монозон. Главным конструктором электромагнита, вакуумной камеры ускорителя, дуанта, резонансной линии и других узлов был Иван Федорович Малышев. Электромагнит был самым большим ключевым узлом ускорителя.

Рабочие чертежи со столов конструкторов сразу же шли в цеха завода.

Проект электротехнического оборудования, остальных систем и многочисленных кабельных сетей разрабатывал ГПИ ТПЭП под руководством В. А. Грачёва.

Работы по проектированию и изготовлению мощного высокочастотного генератора, а также вариатора частоты выполняла лаборатория А. Л. Минца. Основными разработчиками этого оборудования были И.Х. Невяжский, Б. И. Поляков, В. А. Лулулов, Э. М. Рубчинский...".

Короче, народу работало много, и работой в целом руководил М. Г. Мещеряков, ученик Курчатова, член Научно-технического совета так называемого ПГУ, на основе которого в 1953 году было образовано министерство среднего машиностроения, читай - атомной промышленности. Был тогда МГ всего лишь кандидатом наук, и по инициалам его ещё не называли.

С работой было не так гладко, как хотелось бы. Мало того, что нагрузки были велики, соразмерно задаче, поставленной перед советским народом. Мало того, что приходилось разрываться. Имя М. Г. Мещерякова то тут, то там появляется на страницах многотомной истории советского атомного проекта.

Его заместитель в то время В. П. Желепов вспоминал, что нередко в нестандартных ситуациях ему приходилось принимать решения самостоятельно, потому что "Михаил Григорьевич ездил на восток". Востоком этим был Южный Урал, номерной Челябинск-40, где строился

первый в Советском Союзе промышленный ядерный реактор - урановый, или атомный котёл, как его называли.

В конце 1948 года МГ, уже в который раз, пытались перебросить на другую руководящую работу. С чем это было связано, неизвестно, но принятое решение удалось отыграть назад - вступился Курчатов. Любимый ученик нужен был ему для других дел. А "на восток", осуществлять научное руководство строительством первого промышленного ядерного реактора - котла, когда тогда говорили, - в номерной Челябинск-40 поехал В. С. Фурсов. Курчатов потом отблагодарил Фурсова за оказанную услугу: в 1954 году, после "зачистки" физфака МГУ, Василия Степановича назначили деканом физического факультета. "Декан Вася" - так запанибрата называли его студенты-пятидесятники. И "деканил" Василий Степанович, как выразился один из основателей студенческой студии "Архимед" Ю. В. Гапонов, 30 лет и 3 года...

А МГ всё-таки пришлось поработать несколько месяцев "на востоке", заместителем комбината ? 817 (сейчас это хорошо известное производственное объединение "Маяк"), по крайней мере, на бумаге. Были люди в этой стране посильнее Курчатова. Окончательно Урал исчез из поля зрения Михаила Григорьевича только в 1949 году, после утверждения в должности директора Гидротехнической лаборатории. Вот тогда он окончательно забил репер в Ново-Иваньково. Ускоритель был пущен, и хотя проблемы с ним время от времени появлялись, главное теперь было - создать творческий коллектив, способный дать результаты, которые оправдают строительство ускорителя.

Физика становилась профессией, а после "ядерного призыва" - создания Физтеха и МИФИ, масса физиков резко возросла, и физика на глазах старшего поколения превращалась в массовую профессию, но ещё оставалась призванием - из неё ещё не выветрилась романтика научного поиска. Приходили молодые люди, выпускники Московского университета, будущие ученики. Все вот с такими глазами, и каждый горел желанием перевернуть мир, или хотя бы оставить своё имя в науке в виде какой-нибудь формулы или эффекта. Среди тех, кому это удалось, был будущий ускорительщик В. П. Дмитриевский.

В. П. Дмитриевский: "Моё знакомство с Михаилом Григорьевичем состоялось в 1948 году, когда он, будучи руководителем подразделения в Лаборатории ? 2 (директором которой был И. В. Курчатов) приезжал на инженерно-физический факультет... МИФИ для отбора студентов на работу по сооружению и эксплуатации первого в стране пятиметрового синхроциклотрона... Несмотря на знакомство с работой ускорителя в Беркли, М. Г. Мещеряков в 1947 году принимает решение об экспериментальной проверке принципа автофазировки на модели

синхроциклотрона, созданного на базе магнита с диаметром 90 см. В 1948 году на этой модели были начаты эксперименты.

В начале 1949 года началась передислокация к месту строительства синхроциклотрона...

В течение 1949 года М. Г. Мещеряковым был создан филиал Лаборатории ? 2, молодой коллектив которого, возглавляемый "стариками" (М. Г. Мещеряков, В. П. Джелепов) успешно запустил ускоритель в декабре 1949 года на дейтонах с энергией 280 МэВ"...".

...А проблемы с ускорителем на первых порах действительно были. Вскоре после пуска произошла разгерметизация вакуумной камеры. Вызвали из Москвы А. Л. Минца, которому (и его сотрудникам) Дубна обязана половиной успеха в пуске ускорителя (другой половиной - Д. В. Ефремову). Приехал Минц, ознакомился с обстановкой и вынес заключение: два месяца работы. Непомерная роскошь по тем временам. Срочно требовались оригинальные физические результаты, которые бы оправдали строительство ускорителя. МГ вызывает начальника отдела эксплуатации ускорителя В. С. Катышева. "Вениамин Степанович, сколько Вам потребуется времени?" - "За два дня сделаем". Минц: "Спорю на ящик коньяку, что ничего не выйдет!". И через два дня вакуум был восстановлен. И ящик коньяку тоже был. Историю эту рассказал сын В. С. Катышева - Юрий, а он её слышал от МГ.

Пуск синхроциклотрона ознаменовал, как говорится, рождение физики высоких энергий в СССР. Новые физические лаборатории напоминали промышленные предприятия. Остались в прошлом физики-экспериментаторы, которые были и слесарями, и столярами, и стеклодувами и собирали свою аппаратуру от начала до конца своими руками. На место экспериментаторов-одиночек и малых экспериментальных групп пришли многолюдные коллективы физиков. Чем меньше народа, тем больше творчества, чем больше народа, тем больше производства. На первый план вышли "организаторы науки". И МГ стал одним из них.

В АВГУСТЕ 49-го

ЭПИГРАФЫ:

Общество можно разделить на две части: тех, кто верит, что наука может всё, и тех, кто боится, что так оно и будет.

Дикси Рей

Наука сделала нас богами раньше, чем мы научились быть людьми.
Жан Ростан

Книга Бернарда Гольдшмидта, участника манхэттенского проекта, об истории освоения атомной энергии, начинается так: "В пять часов утра 16 июля 1945 года в одной из деревень на юго-западе Соединённых Штатов Америки остановилась машина. Сидевшая за рулём женщина выскочила из неё и принялась стучать в двери домов, стараясь разбудить жителей: "Послушайте, я только что видела нечто невероятное! Солнце взошло и тотчас скрылось за горизонтом!".

Женщина находилась в 100 километрах от эпицентра. А 6 августа 1945 года американское правительство объявило о состоявшейся ядерной бомбардировке Японии. 9 августа последовала вторая. Как говорится, в мире сегодня... Теперь наступило время дипломатов. Советский Союз настаивал на уничтожении всего ядерного оружия и международного контроля над ядерной энергией. Переговоры ни к чему не привели. Именно с этого момента, а не с речи Черчилля в Фултоне в марте 1946 года, как считают некоторые историки, и началась холодная война.

В августе 1949 года в Советском Союзе на полигоне под Семипалатинском была взорвана первая советская ядерная бомба. Над её созданием среди "организаторов науки" от самой науки работали Курчатов и Харитон, от властных структур - генералы Л. Б. Ванников, А. П. Завенягин, М. Г. Петрухин, Славский, меньше известно и Малышеве, но был и он, и другие; во главе предприятия стоял Берия, впоследствии расстрелянный по обвинению в шпионаже в пользу сразу четырёх разведок мира. Было ещё много физиков, не занимавших ключевых позиций в иерархии власти. Практически все видные физики были так или иначе привлечены. МГ также присутствовал на полигоне. Ему отводилась особая роль: он должен был сравнить увиденное с тем, что видел на испытаниях в Бикини. Первая советская ядерная бомба была точной копией первой американской бомбы, и важно было убедиться самим и убедить руководство страны, что тт. Берия и Сталина не обманывают, что характеристики взрыва, включая визуальную составляющую, те же.

Ещё в июле МГ выехал на полигон. В его обязанности входила измерительная аппаратура, которая должна была зафиксировать поражающие факторы ядерного оружия. Помимо измерительной аппаратуры он и другие вооружились очками типа "Б", через которые надо было смотреть на вспышку, чтобы дать потом визуальное впечатление от взрыва.

Не только у МГ была возможность сравнивать. Американцы предоставили такую возможность и остальным. В Соединённых Штатах своеобразное отношение к секретности. У нас бы наверняка засекретили всё. На всякий случай, а также для поддержания дисциплины и бдительности. А они в августе 1945 года, вскоре после ядерной бомбардировки Японии опубликовали подробный отчёт об испытании первой американской ядерной бомбы. Он вошёл в историю как отчёт Смита. С этим отчётом и сравнивали впечатления от увиденного участники испытания первой советской ядерной бомбы.

Некоторое время, чтобы собраться с мыслями после взрыва, было. В том, что это ядерный взрыв, никто не сомневался. Берия мог сомневаться, что ему подсунули мощный взрыв химической природы, но у физиков сомнений на этот счёт не было. Сомнения были в том, достигнуты ли были намеченные результаты.

Из книги Михаила Грабовского "Атомный аврал": "Присутствующие здесь учёные были прекрасно знакомы с отчётом Смита и помнили его на память: "Световой эффект вспышки не поддаётся описанию. Вся местность была освещена палящим светом, сила которого во много раз превосходила силу полуденного солнца...". Ничего подобного наблюдатели не увидели. Вспышка была сравнима по яркости с солнцем, но дополнительной освещённости местности не давала...".

Наблюдатели, укрывшиеся в блиндаже, в своих отчётах по-разному оценили яркость вспышки. Я. П. Зельдович и Н. Л. Духов отмолчались и сравнений с солнцем не дали. Остальные отметили, что яркость вспышки при взрыве в несколько раз превышала яркость солнца: А. П. Виноградов - в 4 раза, Б. С. Дзелепов и Д. А. Франк-Каменецкий - просто больше, И. Е. Старик и Б. А. Никитин - в 4-5 раз, по отчёту М. Г. Мещерякова, как и при взрыве на Бикини в атмосфере, вспышка во много раз превосходила свечение солнца.

Из воспоминаний Я. П. Докучаева, участника испытаний, в то время молодого человека 29 лет: "М. Г. Мещеряков достаточно громко спросил Я. Б. Зельдовича: "Сколько ожидается?". Я. Б. Зельдович чётко ответил: "Около 10%"... Готовность 1 минута. Надели тёмные очки и ожидаем. Последняя минута до сигнала "Ч" потонула в бесконечности...

Через тёмные очки я увидел яркое белое пламя (шар), по цвету подобное электросварке...

Через 20 секунд после "Ч" мы залегли под защиту земляного вала...

Раздался сильный громopodobный удар. Во время Великой Отечественной войны мне приходилось бесчисленное количество раз

слышать, телом ощущать грохот взрывов различной мощности, но то, что произошло на полигоне, встретилось впервые... Взрывные волны долго отражались между облаками, землёй и сопками семипалатинской пустыни. Взрыв был настоящий ядерный!

Прошла взрывная волна. Все встали, но находились в состоянии какого-то гипноза. Первым вышел из оцепенения генерал-майор Н. Л. Духов: "Да здравствует товарищ Сталин!"... Б. А. Никитин и А. П. Виноградов, вечные соперники, пожали друг другу руки. Я. Б. Зельдович молчал. М. Г. Мещеряков был себе на уме, молчал. Полковник, ответственный за режим, наблюдал за порядком и ожидал очередную команду с КП-1. Адьютант Духова паясничал, развлекая генерала...

А между тем, столб пыли и пепла над эпицентром продолжал подниматься всё выше и выше.

...Примерно через два часа облака растаяли от горизонта до горизонта. Стало жарко, душно, ветрено... Башня испарилась, песчаный грунт расплавился и опять затвердел. От затвердевшей корки песка, как от зеркала, отражались солнечные блики. Это было очень красиво. Температура вспышки была очень высокой...

С КП-1 поступила команда: ожидайте прибытия Бороды. Примерно в 9:00 на большой скорости подъехала "Победа"...

К моему удивлению, Игорь Васильевич не улыбался, был очень озабочен, устал, чем-то недоволен. На поздравление Б. А. Никитина не ответил и поспешно пригласил М. Г. Мещерякова в блиндаж на краткое совещание в отсутствие свидетелей. Даже Я. Б. Зельдович приглашён не был. Совещание в блиндаже продолжалось около 20 минут, после чего Игорь Васильевич быстрой походкой вышел из блиндажа, подошёл к машине и уехал. М. Г. Мещеряков опять молчал. Может быть, я ошибаюсь, но мне показалось, что Игорь Васильевич не очень был доволен результатами испытания..."

Берия спросил: "Мещеряков, это похоже на то, что ты видел у американцев?". К этому времени Курчатов успел переговорить с МГ наедине. Иногда говорят, что МГ был человеком Берии. Дескать, Берия помог ему подняться. Я не знаю, откуда это идёт. Подняться, отряхнуться... Это какой-то фон, который подобно реликтовому излучению идёт со всех сторон, не имея реальных источников. Нет ни одного документа, который бы это подтверждал. Ни в одном из воспоминаний на это нет даже намёка. Как говорил Демокрит, в мире есть атомы и пустота, всё остальное - мнение. А это мнение не основано ни на атомах, ни на пустоте. В своё время Пушкин изобразил Сальери отравителем Моцарта, и историки уже двести лет его опровергают.

Набросаем несколькими штрихами портрет Берии, как это делал Штирлиц, размышляя над тем, кто из первых лиц Третьего рейха мог вести сепаратные переговоры с Западом. Что мы видим? Мы видим перед собой портрет палача. Хитрого, жестокого, коварного, беспринципного и очень опасного. Нет, МГ не мог быть человеком Берии.

На самом деле МГ был человеком Курчатова. Курчатов его продвигал. Ему нужны были свои люди на ключевых позициях. До успешного испытания первой советской атомной бомбы у Курчатова у самого было непрочное положение. Ему в спину дышал дублёр, люди из Обнинска даже называют его, в спины Харитона, Завенягина, Славского и других также дышали их дублёры. При неудачном взрыве под Семипалатинском в 1949 году первой полетела бы голова Берии. Курчатова сменил бы Блохинцев - так говорят, своё место в Атомном проекте занял бы МГ. Когда МГ был направлен на испытания в Бикини, он был направлен, скорее всего, по рекомендации Курчатова, и наши топи и грязи строить первый протонный ускоритель, основанный на принципе автофазировки, МГ поехал по его же рекомендации.

...В предварительном отчёте отмечалось, что коэффициент полезного действия соответствует расчётам, в окончательном варианте он превысил расчёты в полтора раза. Было и нечто, не описанное в отчёте Смита - след радиоактивного заражения по направлению ветра.

Из книги Михаила Грабовского "Атомный аврал": "После некоторого раздумья Игорь Васильевич вставил в доклад все цифры, соответствующие планируемому. Мелочные отклонения от плана не должны беспокоить вождя".

И последнее, чтобы поставить точку в этом вопросе. По опубликованным в 90-х годах данным, мощность первой советской ядерной бомбы составила 22 килотонны.

Курчатову приходилось укреплять своё положение даже после успешного взрыва в августе 1949-го. В него едва не попало из кривого ружьишка. После испытания первой атомной бомбы Сталин стал побаиваться Берию; он поблагодарил Курчатова, а Берию благодарностью обошёл. Мастер политической интриги, Берия проглотил незаслуженную обиду молча, зато ударил по Курчатову. Вызвал Алиханова и предложил ему возглавить Атомный проект. Дескать, Курчатов устал как собака и нуждается в отдыхе. Тут Берия был точен. Курчатов не просто устал, он болел и нуждался в отдыхе. Но в отдыхе нуждался только его организм. Сам он продолжал работать. Так что Берия предоставил Алиханову вторую возможность. В 1943 году он был одним из кандидатов на роль научного руководителя проекта. Сначала Иоффе назвал Алиханова, а потом добавил Курчатова. Молотову больше понравился Курчатов, и

Сталин выбрал Курчатова. Алиханов не воспользовался второй возможностью. Сказал, что не обладает такими организаторскими способностями как Курчатов, и отказался. Насчёт организаторских способностей он был, безусловно, прав, но на заднем плане имелась и другая причина отказа. Его репутация пошатнулась, когда он открыл несуществующие частицы варитроны и вместе с братом Алиханяном успел получить Сталинскую премию, прежде чем "открытие" было закрыто.

Успешное испытание первой советской ядерной бомбы встревожила американцев: ядерная программа Советского Союза носила явно военный характер. А с советской стороны на участников проекта посыпались награды: машины, дачи, бесплатный проезд по территории СССР, возможность устроить детей в любой вуз вне конкурса. Не считая Сталинских премий, званий и орденов Ленина; Сталинская премия в то время составляла 25 тысяч денежных знаков в долларовом эквиваленте, или полмиллиона рублей.

Что-то, по настоянию Курчатова, перепало и разведчикам. Ордена Ленина, медали. А тем, кто в Соединённых Штатах и в Великобритании, рискуя жизнью, передавал им информацию, не досталось ничего. Представление о том, что советские ядерщики сами, без наводки с Запада разрабатывали первую атомную бомбу, прочно и надолго, вплоть до горбачёвской перестройки, укоренилось в общественном сознании. Успело вырасти и повзрослеть полтора поколения советских людей. А среди физиков, в подавляющем большинстве своём ничего не знавших о разведанных, поступавших к Курчатovu, сложился миф о его удивительной, поистине божественной интуиции.

В начале 60-х вышли воспоминания генерала Гровса "Теперь об этом можно рассказать". У нас это стало возможным только в начале 90-х...

Михаил Григорьевич нечасто рассказывал об испытании первой советской ядерной бомбы и всегда давал картину крупными мазками, не вдаваясь в подробности. А после такого шага можно было рассказать и больше.

Из книги Ст. Пестова "Бомба. Тайны и страсти атомной преисподней":
"...На испытаниях первой атомной бомбы я снова увидел Берия. Его охраняло целое войско. Боялись, что может быть захват американским десантом полигона или самого Лаврентия, поэтому рядом находилась авиационная дивизия. На случай возможной бомбёжки площадки для испытания было указано сбивать любой самолёт в окрестности после посадки самолёта Берии. Меня усадили в свежевыкопанную щель, дали очки и велели "методом прищуренного глаза" оценить мощность взрыва и сравнить его с американским. Когда всё кончилось, подъехала кавалькада

машин, и "Святой Лаврентий" поинтересовался: "Как оцэнэшь". - "Восемнадцать килотонн", - ответил я не задумываясь. Тогда я ещё не знал, от кого нам шли сведения про американские бомбы. С Фуксом я встретился позднее, когда он уже работал в ГДР. Выглядел Фукс усталым, я даже сказал бы, измождённым. Поинтересовался здоровьем Льва Ландау, потом стал меня спрашивать о своём бывшем коллеге в Харуэлле Бруно Понтекорво...".

М. Г. Мещеряков: "Усилия многих организаций - научных, конструкторских, строительных - успешно завершились созданием в нашей стране мощной атомной промышленности".

Так родилась ядерная империя в СССР, министерство среднего машиностроения (сейчас это минатом). Курчатов не занимал каких-то официальных государственных должностей, но пользовался правами министра, причём, прав у него было побольше, чем у иного министра с портфелем. 30 лет Средмаш, это государство в государстве, бессменно возглавлял Ефим Павлович Славский. Объединённый институт, образованный в 1956 году в Дубне, несмотря на фундаментальный исследования в ядерной физике, на которые он был нацелен, продолжал оставаться в рамках министерство среднего машиностроения.

В начале 90-х Михаил Григорьевич поставил перед собой вопрос: отвечает ли физик за использование результатов его работы? Тогда это был популярный вопрос, он широко обсуждался общественностью. Гласность, Чернобыль. МГ ответил на этот вопрос так: нет, не отвечает. Плоды его работы принадлежат государству. Государство само решает, как их использовать, и ответственность лежит на нём. "А теперь я с вашего позволения выпью рюмку водки, - твёрдо сказал Михаил Григорьевич. - Устраивает вас такая программа? Как бы мне дотянуться до той сигары...".

...В 1953 году, сразу после ареста Берии, к МГ пришли люди из госбезопасности и в категорической форме потребовали дать компромат на Берия. Надо управиться к понедельнику. Ответ, что подобными материалами он не располагает, их не удовлетворил, и на него ещё долго наседали. Вспоминается кремлёвский портной, которого играл Бронева в известном фильме: "Мне задавали один и тот же вопрос: почему вы шили им такие хорошие костюмы? А я отвечал, что плохие костюмы шить не умею...".

Интересно, что сказал Курчатов, узнав об аресте Берии? Может быть: "Какая неожиданность!". И подумал: какая приятная неожиданность! Или, на всякий случай, твёрдо: "Это какая-то ошибка". И подумал: что теперь будет с ядерной империей в СССР, с теми, кто работал под руководством Берии? А работали все...

"А ТЕПЕРЬ ДАВАЙ РЕЗУЛЬТАТЫ"

ЭПИГРАФ:

Наука - лучший способ удовлетворения личного любопытства за государственный счёт.

Лев Арцимович

Первое время "на объект", "в хозяйство Мещерякова" приезжал Курчатов. При переезде в Ново-Иваньково Курчатов подарил своему ученику микроскоп. Теперь он хранится в институтском музее. Подарок был с дальним прицелом - Курчатов рассчитывал на то, что вырвавшись сюда, он сам сядет за микроскоп и ненадолго окунётся в привычную атмосферу физического эксперимента. Но времени окунуться катастрофически не хватало. На Курчатова навалили новую задачу - шла интенсивная подготовка к испытанию первой в мире термоядерной, или водородной бомбы, как её тогда называли. Даже приезжать, по мере того как приближалась дата испытания, удавалось всё реже и реже. Поэтому Курчатов брал трубку и звонил: "Мишель! Физкультпривет! Ну что, открытия есть? Достижения есть. Это хорошо. Но давай открытия! Денежки народные большие истрачены, теперь давай результаты...". И результаты были. Они осели в сейфах 1-го отдела. До 1955 года вся ядерная физика в Советском Союзе была засекречена.

М. Г. Мещеряков (Из выступления на семинаре, посвящённом Д. И. Блохинцеву. 21 мая 1982 года): "...Мне вспоминается время 1952-1953 годов, когда активно обсуждался вопрос о трёхчастичных силах... Тогда не было ещё странных частиц, не было антипротонов, не было ускорителей с энергией более 500 МэВ, не было кварков и глюонов. Мы очень много обсуждали проблему взаимодействия трёх нуклонов. Я помню, как И. Е. Тамм доказывал нам полезность использования аппарата изотопического спина, а Л. Д. Ландау и его сторонники не очень верили в этот аппарат и критиковали его.

Через несколько месяцев после смерти Сталина в одном месте на восток от Москвы мы собрались для обсуждения прикладных вопросов. Тогда это у нас называлось "колхозной" тематикой. Мы обсуждали трёхнуклонные силы. Присутствовали И. В. Курчатов, И. Е. Тамм, Д. И. Блохинцев, я и другие... К обеду мы страшно устали и решили отдохнуть - устроить нечто вроде пикника. Кто-то высказал мысль: "Не пригласить ли женщин?", на что Курчатов ответил: "С женщинами не отдохнёшь!".

Взяли мы три легковые машины, захватили с собой мясо, ветчину, икру, водку и другие припасы - всё это тогда ещё было - и поехали к какой-то речке... Подъезжаем. Речка не широкая, но бурная, с опасными водоворотами. Курчатов сказал: "Если хотите купаться, то до обеда. После обеда - запрещено, будет поставлен охранник. Он действительно приказал после обеда никого в речку не пускать. Было удивительно хорошо. После обеда мы снова обсуждали физические проблемы..."

В начале пятидесятых физиков очень интересовали только что открытые и ещё мало изученные пионы. Была надежда построить теорию ядерных взаимодействий по образцу квантовой электродинамики, успех которой произвёл столь неизгладимое впечатление. Со своей стороны пионами интересовались и военные. Их интересовало, можно ли создать пионную бомбу. Идею пионной бомбы подбросили им сами физики. Они намекнули, что при столкновении пионов с нуклонами не исключён процесс аналогичный цепной реакции. Но для этого нужны были энергии, недоступные в то время на дубненском ускорителе. Расчёт физиков, одержимых жаждой познания, полностью оправдался. Когда встал вопрос о реконструкции синхроциклотрона, средства для реконструкции сразу нашлись. Примерно так же через 20 лет академик Логунов выбивал из ЦК средства на строительство нового большого ускорителя. История эта давно пересказывается из уст в уста как анекдот. Физики открыли атом, и что получилось? Атомная бомба. Потом открыли ядро, и получилась ядерная бомба. Теперь мы откроем кварки, что получится? ЦК, хором: кварковая бомба! И выделил деньги.

...Ускоритель был доведён до новых энергий за полтора года. Никакого "овса", как говорили тогда, для военных не перепало. Время жизни пионов оказалось слишком мало, проблема пионной бомбы была закрыта, и у Дубны сохранилась перспектива и дальше возделывать мирный атом. Военные остались недовольны. Вот как об этом рассказывал В. П. Желепов. МГ в это время был, как говорили тогда, "на востоке", и Желепову пришлось отдуваться. Венедикт Петрович много раз рассказывал эту историю, каждый раз с удовольствием и каждый раз немного иначе.

П. С. Исаев: "Многие первоклассные результаты были доложены на международном совещании по физике частиц высоких энергий, проходившем в Москве с 14 по 26 мая 1956 года в присутствии ведущих ученых из США, Великобритании, Италии и других стран. На международном уровне прозвучали имена молодых экспериментаторов и их руководителей: М. Г. Мещерякова, В. П. Желепова, М. С. Козодаева, Ю. Д. Прокошкина, Б. С. Неганова, Ю. М. Казаринова, А. А. Тяпкина, В. П. Зрелова, В. Б. Флягина, Р. М. Суляева, С. Б. Нурушева, Г. И. Селиванова, В. И. Данилова, В. П. Дмитриевского, Ю. Н. Денисова, А. И. Филиппова, Ю. А. Щербакова, Н. И. Петрова, А. В. Честного, Б. И.

Замолодчикова, В. С. Катышева, А. А. Кропина и др. Среди фамилий докладчиков прозвучала также фамилия Б. М. Понтекорво".

В. П. Зрелов: "...Что же касается наших результатов, полученных на большом магнитном спектрометре (при двух вариантах его работы - "мезонном" и "нуклонном"), то об этом можно судить хотя бы по реакции участников "Первой Всесоюзной конференции по физике частиц высоких энергий", проходившей в мае 1956 года в Москве (в ФИАН). Во время выступлений М. Г. Мещерякова и Б. С. Неганова присутствовавшие иностранные ученые то и дело поднимали над головами свои фотоаппараты и "на вскидку" проводили съемку всех иллюстраций по этим докладам. Второй успех этих работ пришел к нам во время проведения "Первой конференции по использованию атомной энергии в мирных целях", проходившей вслед за "Московской" в середине 1956 года в Женеве. На ней Михаил Григорьевич представил четыре доклада, опубликованные в трудах этой конференции. Я там не был, но, как говорили, в женевских газетах писали, что русские ученые поразили своих западных коллег не только своими широкими брюками, но и серьёзными научными исследованиями".

НЕЗАБЫВАЕМОЕ ВРЕМЯ

Трепещет в страхе весь народ,
От гласа моего сосновый бор немеет,
Хочу - и Волга вспять пойдёт,
И Каспий жалкий обмелеет...

Из анонимного стихотворения "Воевода"

Всякая власть развращает. Абсолютная власть развращает абсолютно.
Лорд Актон

На базе ускорителя была организована научная лаборатория, получившая название гидротехнической, сокращённо ГТЛ, ставшая той молекулой ДНК, из которой развилась институтская Дубна.

К декабрю 1949 года, к пуску ускорителя, главное было уже построено: баня, прачечная, хлебопекарня, магазин, ясли, детский сад, школа и административный корпус. Не было ещё больницы, но был здравпункт. Но все и так были здоровы. Во-первых, молодость, во-вторых - эпоха. Работали артезианские скважины, снабжавшие посёлок водой. Сам посёлок состоял из 24-х каменных жилых домов, среди них - двухэтажная

гостиница, в ней потом жил и писал свою книгу о времени, пространстве и тяготении академик В. А. Фок. Это уже потом построят Дом культуры "Мир", стадион "Наука", бассейн "Архимед", первый ретранслятор телепередач на Чёрной речке, появится асфальт на улицах и тротуарах города и регулярное пассажирское сообщение с Москвой, вспоминал Михаил Григорьевич.

Строительство установки "КМ" затягивалось, и через год МГ удалось отхрюпать у своего будущего соседа Векслера 5 уже выстроенных и стоящих без дела 12-квартирных домов. К Векслеру, видимо, в силу его небольшого роста, начальственные лица относились снисходительно; казалось невероятным, что этот маленький человек может руководить большим коллективом людей. Крепкого сложения генерал Лепилов говорил: а вот здесь построим для Векслеришки дачу...

М. Г. Мещеряков: "Первое время жизнь в научном городке, как и во всей стране в послевоенные годы, была суровой - кухонные печи топились дровами, в домах отсутствовала горячая вода, тротуары и улицы были покрыты укатанной щебёнкой, невелик был ассортимент продуктовых товаров, но зато обильными были уловы рыбы в Волге".

МГ был и научный руководитель, и администратор, и хозяйственник; на нём держалась вся инфраструктура быстро растущего посёлка физиков и инженеров; вспоминая о тех временах, Михаил Григорьевич однажды едко заметил: "Чем только ни приходилось заниматься... В пятьдесят четвёртом народу захотелось красного перца...".

В посёлке было три клуба, и ещё один - в деревне. В клубе стройуправления своего кинозала не было. Клуб ГТЛ находился в административном здании Гидротехнической лаборатории и сохранился до сих пор: это Дом учёных, только без кафе - его пристроили позже. Без Мещерякова не начинали сеанс, о чём до сих пор в Дубне ходят разные легенды. В клубе ГТЛ собиралась знать, а публика попроще ходила в клуб ЭФЛАН - Электрофизической лаборатории Академии наук, как называли Лабораторию высоких энергий.

Всё было поставлено на правильную основу: в центре внимания был физик.

М. В. Богачёва (первая заведующая и собирательница научно-технической библиотеки): "В начале 50-х годов сотрудники нашей лаборатории жили, можно сказать, одной большой дружной семьёй. Были мы тогда очень молодыми людьми. Семьи сотрудников ближайшего окружения М. Г. Мещерякова часто собирались в коттедже В. С. Катышева или самого Михаила Григорьевича, иногда выезжали на пикники на берег Дубны, плавали, катались на лодках. Михаил

Григорьевич был весёлым, остроумным, иногда танцевал (если его настойчиво приглашали), снимал наши весёлые сборища на свою камеру".

В чём особенность людей того времени? Они все были востребованы.

Г. А. Лексин (первый аспирант МГ): "В то время Мещеряков обладал в Институте и поселке при нём всей полнотой власти".

Всё подлежало зашифровке, всё называлось не своими именами: строительство ? 283, установка "М", Гидротехническая лаборатория. МГ вспоминал, что однажды над писсуаром прочитал: "Оправляйтесь молча". Названия у посёлка не было, а тем, кто добирался сюда по казённой надобности, сообщали волшебную фразу, которую нужно произнести: "Я - в хозяйство Мещерякова".

Надо ли добавлять, что и самого посёлка не было на карте? Как не было и органов местного самоуправления: всё подчинялось Первому Главному Управлению, сокращенно ПГУ - будущему министерству среднего машиностроения, читай - атомной промышленности.

После войны наметилось единство науки и государства, и ПГУ был воплощением этого единства. В. Б. Злоказов как-то мимоходом назвал МГ научным феодалом. Действительно, многое напоминало феодализм. С Ванниковым, председателем ПГУ, МГ мог ещё говорить запросто, но как подчинённое лицо, а Берия стоял ещё на одну ступеньку выше, выше него был только Сталин.

МГ вспоминал, как однажды ему на стол легло заявление с просьбой предоставить три дня отпуска, "чтобы жениться на Украине". Рискую впасть в местный колорит, расскажу ещё одну историю, которую слышал от А. Н. Синаева, почётного гражданина города. Алексей Николаевич был не только физиком, но и депутатом местного совета всех созывов, начиная с 1954 года, когда в Дубну пришла Советская власть, и кончая 1993-м, когда президент Ельцин своим указом распустил Советы всех уровней. Один человек, получивший направление к МГ, хотел вернуться в Москву и поставил себе целью добиться своего во что бы то ни стало. Он писал заявления и прикладывал к ним всевозможные медицинские справки. Ответ каждый раз был примерно один и тот же. Нельзя работать во вредных условиях? Хорошо, не будете. У нас для Вас найдётся другая работа. Однажды этот человек где-то раздобыл справку, что ему нельзя работать с напряжением больше 40 вольт. МГ посмотрел на него с уважением и подписал заявление об уходе.

МГ стал членом Научно-технического совета ПГУ ещё в конце 40-х годов. Тогда он и вошёл в круг высокопоставленных начальственных лиц, из которого, по сути, никогда уже не выходил - даже во время своей 10-

летней "опалы". Люди эти мало напоминали русскую профессуру дореволюционной формации, но они были просты и понятны, и у них тоже можно было кое-чему поучиться. Например, искусству управлять людьми в условиях командно-административной системы. Умение надевать на себя маску таинственности, знания государственных секретов.

Флёров спросил братьев Нехаевских, основателей дубненской школы воднолыжников, после того как их шестнадцатилетняя ученица Наташа Румянцева взяла "золото" на чемпионате мира: враги есть? Те растерялись: да вроде нет. Теперь будут, пообещал Флёров. "Эти слова мы вспомнили не однажды..."

Для МГ подобный момент наступил после Америки, когда его сразу назначили научным руководителем строительства установки "М". Курчатов выделил его из всех. Это не ускользнуло от внимания других учеников и сотрудников Курчатова. Теперь надо было держать ухо востро.

В начале 1953 года Гидротехническая лаборатория, бывшая до того времени филиалом Лаборатории ? 2, получила самостоятельность и позднее была преобразована в Институт ядерных проблем Академии наук, сокращённо - ИЯП АН. Вот тогда МГ и воскликнул: и я пан СССР! В том же году его избрали членом-корреспондентом Академии наук. По предложению Курчатова. Первый раз это предложение прозвучало ещё в начале 1950-го. МГ ещё не был доктором. Для Курчатова это не имело значения. Он сам в одночасье стал академиком, и это не изменило его, только добавило возможностей. А ответственность он взял на себя сам. Рядом с подписью Курчатова под письмом в ПГУ стояла подпись А. П. Завенягина. Знал об этом МГ? Трудно сказать. В любом случае, чувство благодарности он не проявил. Это не было главной его добродетелью. Когда на склоне лет он писал статью о Хлопине, им тоже двигало не чувство благодарности, а желание восстановить справедливость. Он считал, что роль Хлопина в советском атомном проекте недооценена. Выше личной благодарности он ставил интересы дела.

Избрание в Академию произвело на МГ глубокое впечатление. Подобно Птолемею он почувствовал, что находится среди богов, вкушает амброзию и ощущает себя богом.

Г. А. Лексин: "МГ был подчёркнуто вежлив, особенно с обслуживающим персоналом..."

Подчёркнуто - это правильно. Это в духе МГ. Если только он находился в служебной обстановке, при исполнении, так сказать. Но иногда и при

исполнении не мог удержаться от присущего ему остроумия, а иногда и просто сарказма.

Из институтского фольклора:

МГ звонит на ускоритель:

- Кто у телефона?

- Прибор

- А кто там ещё?

- Медведь.

- А люди есть?

Г. Д. Столетов: "...Мы были молоды, полны энтузиазма и ожидания чего-то светлого и радостного. Примечательно, что даже в столовой, разместившейся в правом крыле административного здания, была на удивление уютная домашняя обстановка. На столах белоснежные скатерти, никаких раздач и самообслуживания, в зале хлопочут приветливые девушки-официантки, которых все знают по именам. И это - рабочая столовая лаборатории. В общем, лаборатория жила полнокровной творческой жизнью..."

Д. В. Ширков (о своей первой встрече с МГ в 1953 году): "МГ выглядел молодым, энергичным, преуспевающим генералом от науки, каковым он, в сущности, и являлся в тот момент".

В. С. Цупко-Ситников: "Михаил Григорьевич эту роль исполнял блестяще и, скорее всего, не играл, а жил в роли, так как она была в его натуре, в его характере".

Призвание и карьера, наука и власть, исследовательская работа и административная физика - вот тигель в котором выплавлялась научная биография М. Г. Мещерякова. Его увлекало руководство крупным научным коллективом. Он мог бы руководить любым коллективом. Но наука была для него родной средой. Как он сам говорил, он успел отравиться атмосферой высокой науки в стенах Радиевого института. Случалось, что семинары в институте проводились на французском языке. Рассказывая об этом, МГ выделял эти слова курсивом.

Н. Г. Симонова (подруга дочери МГ Ольги): "Мещеряковы жили в большом двухэтажном коттедже напротив старой гостиницы. Я часто бывала у них дома, хорошо помню Олиных родителей - Михал

Григорьяча, Людмилу Васильевну. Людмила Васильевна один раз куда-то ушла, а мы играли на втором этаже; МГ сидел на первом. Мы стали кидать друг в дружку чернильницами-непроливашками. Они всё-таки проливались. Спускаемся на первый этаж, обе в чернилах, а МГ смотрит на нас и не знает что делать. Так ничего и не сказал. Не помню, чем дело кончилось. Скорее всего, пришла Людмила Васильевна, накостыляла нам обеим и отвела меня домой.

Однажды Оля звонит и радостно сообщает: а у меня Сурок! Я думала, они сурка завели. Я же знала, что есть такой зверёк. В музыкальной школе учила: "И мой сурок со мной". Побежала посмотреть. Оказалось, что это щенок по кличке Сурок. Такой смешной, маленький... Подарок Курчатова.

На школе молодых учёных в Алуште, это было уже в начале 70-х, я уже работала, мы поменялись с Олей куртками. Я иду, а Михал Григорьяч сидит на веранде и пьёт виноградное вино. У меня такой куртки сроду не было. Увидел меня, поманил пальцем: ну-ка, иди сюда. Ты зачем Ольгину куртку надела? Я объяснила ему. Ты знаешь, что это за куртка? Я её Людмиле Васильевне из Америки привёз. А ещё МГ привёз Людмиле Васильевне из Америки красивый дамский велосипед с разноцветной сеткой сзади. И Оле привёз. Он любил своих девочек...".

Г. П. Мещерякова: "...Помню, что присутствовала при разговоре на эту тему папеньки и дяди... Дядя был человек одинокий, и Сурок грел ему душу. За это МГ разрешал псу многое, в том числе спать в кровати вместе с хозяином, что категорически не нравилось Людмиле Васильевне. И когда она утром в очередной раз стала выяснять, где пёс, обнаружила его в кровати МГ и начала в обычной манере высказывать вслух всё, что думает по этому поводу, то Сурок высунул морду из-под одеяла и как следует её облаял. Это так обрадовало МГ, что он рассказывал папеньке историю с полным восторгом, показывая руками, как именно пёс высовывал морду".

В 1954 году до хозяйства Мещерякова дошла, как говорится, Советская власть. Был избран первый поселковый Совет депутатов трудящихся, орган местного самоуправления. Посёлок получил название ДУбно и под таким именем впервые появился на карте страны. Лагерь был расформирован (или переведён в другое место) в марте 1955 года. Он мог бы существовать и дольше, потребность в дешёвой рабочей силе оставалась, но уже было принято политическое решение о создании в Дубне международного центра.

Некоторые из бывших заключённых остались в Дубне, самый известный из них - главный архитектор города Разловский. Остались и охранники. Бывший начальник охраны лагеря Фёдор Архипович Пушкин работал

комендантом институтского общежития и иногда рассказывал истории из "тех лет". Жаль, что никто их, кажется, не записал.

Границей Дубны была Чёрная речка, ещё не упрятанная в трубу. У деревянного мостика стояла милицейская будка. Здесь проверяли документы, на слово никому не верили. Люди с левого берега, промышлявшие у нас в магазинах продовольствием и промтоварами, обходили милицейский пост лесами. А лесов здесь хватало. Можно было даже заблудиться. Сейчас в это трудно поверить.

А СОВЕТСКИЙ ЛИ ОН ЧЕЛОВЕК?

ЭПИГРАФЫ:

Прежде всего нужны факты, а уж потом их можно перевирать.
Марк Твен

Первый параграф устава американской армии гласит: не высовывайся.
Одно из любимых изречений М. Г. Мещерякова

При всей разрозненности своих воспоминаний, Михаил Григорьевич позаботился о том, чтобы те, кто будут писать о нём в будущем, не исказили его в главном. Он сам наметил вехи и расставил акценты. И только о партийном собрании 1956 года он ни разу не упомянул. Он считал, что всё началось с 1954 года.

Итак, 1954 год. Нет Сталина, нет Бери. Послабления режима налицо. Булганин отменяет налоги на личное хозяйство колхозников. Политические перемены накладывались на победу советских учёных в гонке ядерных вооружений. Ядерный щит был создан. Советская термоядерная бомба испытана раньше американской. В "Докладах Академии наук" снова появляются статьи по ядерной физике. Подписано соглашение с Западом об обмене научно-технической информацией по проблемам управляемой термоядерной реакции. МГ - директор Института ядерных проблем, член-корреспондент Академии наук, профессор Московского университета, кавалер трёх орденов Ленина. Он на вершине научно-административной карьеры. Проходит каких-то полтора года - и его понижают в должности, сразу на две ступени иерархической лестницы. Что случилось?

Михаил Григорьевич вспоминал, что в самом конце 1954 года ему предложили оставить Дубну и принять участие в амбициозном проекте

овладения термоядерной энергией. То есть, раствориться в большой группе именитых учёных, которая в то время спешно создавалась по указанию Н. С. Хрущёва. Перед участниками проекта ставилась грандиозная и увлекательная задача: к открытию XX съезда КПСС (который состоялся в феврале 1956 года) рапортовать о том, что советские учёные научились управлять реакцией термоядерного синтеза и находятся на полпути к обузданию термоядерной энергии.

МГ в своих воспоминаниях сдержанно сообщает об этом предложении и коротко добавляет, что он отказался, считая его научно необоснованным. И оказался исторически прав. Как писал впоследствии один из участников проекта, плазма ошеломила исследователей нескончаемой вереницей всевозможных неустойчивостей. Проблема удержания плазмы, без решения которой невозможно управлять термоядерной реакцией, остаётся нерешённой и сейчас, 50 лет спустя. Конечно, МГ не мог видеть так далеко. Научное познание - процесс непредсказуемый. Сегодня у нас тупик, завтра - мощный прорыв человеческой мысли, а там, где вчера был мощный прорыв, сегодня уже тупик. Михаил Григорьевич следовал любимой поговорке: не разведывай броду, не лезь в воду. Лучше синица в руке, чем жаворонок в небе. Только что модернизированный синхроциклотрон начал приносить первые плоды и обещал эксклюзивные научные результаты. А ведь в этом смысл исследовательской работы. И МГ отказался. Если я всё время буду руководить, когда же я буду делать открытия? Ни разу в открытой печати он не упомянул, от кого следовало предложение. Но не для печати он говорил, что предложение исходило от Курчатова. А Курчатов в тот момент был увлечён новой затеей. Он высоко оценивал организаторский талант своего бывшего аспиранта и определённо на него рассчитывал. Как бы там ни было, но по большому счёту МГ оказался прав, хотя счёт, который ему самому выставили после отказа, едва не сделал его банкротом.

Вот как излагал эти события сам МГ.

"В 1955 (?) году, за 15 (?) месяцев до XX съезда КПСС он меня пригласил. Есть мнение... (взгляд кверху, жест в туда же) Никиты Сергеевича Хрущёва... Я создаю такую мощную группу... И тебя туда же. Чего ты там сидишь на своём ускорителе, что, я не знаю? Такой-то человек - Лёвушка Арцимович будет шеф... А ты будешь у него по науке... правой рукой".

Несколько слов о Льве Арцимовиче, одном из антагонистов МГ. Старше МГ на год, Арцимович на несколько лет раньше пришёл в науку. Стартовые условия были разные. В 1946 году Арцимович стал академиком, в 50-х, с подачи Курчатова, занялся управляемой термоядерной реакцией, возглавил большой коллектив физиков. В 1969 году в его институте была создана установка "Токомак" - прообраз

будущего термоядерного реактора. После него проблему управляемого термояда унаследовал Евгений Велихов. Он занимается ею до сих пор. Международный термоядерный реактор строится во Франции, с участием России и других стран. Информация к размышлению: пуск реактора планируется на 2030 год.

МГ мог ожидать всего. Но быть подручным у Арцимовича? "Лучше уж я буду сидеть на своём ускорителе в Ново-Иваньково..."

"Я решительно возразил. Был спор. Минут на сорок. Я сказал: нет, нет, нет. Знаете, что я вам скажу, я не хочу быть не только правой рукой, я не хочу быть даже правой ягодицею у этого самого деятеля!"

"Он на меня обиделся. Ну, говорит, посмотрим. Недели через две меня вызывают уже в более официальное место -- ПГУ, будущее министерство среднего машиностроения. Сидит высокое начальство. И снова тот же разговор. Форма обращения на "вы", намёков на Колыму нет, но содержание то же: "Это будет подарок нашей отрасли съезду". Я говорю: "Уважаемые, так сказать, начальники, генералы и всё такое прочее, дело в которое вы ввязались - чистойшей воды авантюра. Нет ни идеи руководящей, ни неких принципов, ничего неизвестно: неизвестно, как поведёт себя плазма, неизвестно, как её нагреть до температуры несколько десятков кельвинов, чтобы шла термоядерная реакция..."

Чтобы усилить впечатление, МГ закончил фразой: "Вас вводят в заблуждение". В ответ услышал: "Ка-а-ак?!".

"Вот, знаете ли, мнение такого-то, вот мнение такого-то... Я говорю: знаете, товарищи генералы, вы можете верить, я к этому непричастен, но я не советую. Они на меня снова навалились. Тогда я этому самому, Завенягину, который больше всего петушился, сказал: Ефим... Как его?.."

МГ щёлкнул пальцем, последовала подсказка: "Авраамий Павлович".

"Авраамий Павлович, выше физических законов так же нельзя прыгнуть, как и выпрыгнуть из яиц!"

- Ка-а-к?!!

- Вот так вот, нельзя, - твёрдо повторил МГ.

"Когда Хрущёву доложили о моей позиции, он почесал карандашом свою лысую голову и сказал: да советский ли он человек?"

При Сталине такая фраза могла стать роковой. При Хрущёве она стоила МГ карьеры.

"До этого момента я был директором здесь... После этого я почувствовал, что я уже не буду директором. И действительно, пригласили Блохинцева..."

О том, что он не только не стал директором ОИЯИ, но и был снят с поста директора своего института ИЯПАН, который вошёл в состав Объединённого института в качестве одной из лабораторий, МГ не стал даже упоминать.

В. М. Цупко-Ситников, осмысливая отставку МГ, заметил, что Михаил Григорьевич как-то не почувствовал перемен, произошедших в стране после смерти Сталина. А по-моему, как раз почувствовал, но переоценил глубину этих перемен. Как министр чёрной промышленности Онисимов в "Новом назначении" Александра Бека. Хозяин ушёл, но Система осталась.

Такова первая, так сказать, аутентичная версия экстраординарной цепочки событий 1956 года. Прежде чем взяться за вторую, дадим, как любил говорить МГ, картину крупными мазками. Историю с отставкой МГ так долго замалчивали, что многие даже не слышали о партийном собрании 1956 года, на котором ставился вопрос об исключении коммуниста Мещерякова из партии.

ЛИЧНОЕ ДЕЛО КОММУНИСТА МЕЩЕРЯКОВА

Март 1956 года. Полномочные Представители стран-участниц будущего ОИЯИ подписывают историческое соглашение. От Советского Союза - академик Топчиев. МГ сидит по правую руку от него. Он ещё директор Института ядерных проблем АН СССР (ИЯПАН). "Видите того субъекта с чёрными волосами? Это я!". По левую руку от Топчиева - первый директор ОИЯИ Д. И. Блохинцев.

Через два месяца, в мае - Всесоюзная конференция по физике высоких энергий с участием западных физиков, МГ - председатель оргкомитета. Летом на конференции в Женеве 4 доклада от советской делегации представляет М. Г. Мещеряков.

Казалось бы, благополучная картина.

И вслед за этим - партийное собрание будущей Лаборатории ядерных проблем. Вот как об этом рассказывал А. А. Тяпкин, бывший в гуще событий. Но сначала пару слов о времени и обстоятельствах, при которых состоялся его рассказ. Это случилось более двадцати лет назад, в начале

80-х годов на одном из политсеминаров, сетью которых были охвачены тогда все организации Советского Союза, все его заводы и фабрики, НИИ и КБ со всеми их филиалами, воинские части, органы самоуправления и правопорядка, все учебные заведения, включая суворовские училища и начальные школы. Анекдот тех лет: "Приходит Вовочка из детского сада, плачет. Что случилось? А что воспитательница дразнит: съест КПСС, съест КПСС!". Вовлечена была в процесс политпросвещения и старейшая лаборатория ОИЯИ - ЛЯП. Политсеминары проводились по вторникам и иногда превращались в вечера воспоминаний. На одном из таких политсеминаров молодой специалист Владимир Люков и услышал версию Тяпкина. Обычно Алексей Алексеевич изъяснялся отдельными законченными фразами, не претендующими в совокупности на связный текст. А тут в нём вдруг проснулся недюжинный эпический талант.

Партийная комиссия готовила собрание месяца два. Подготовку поручили человеку с нетрадиционной ориентацией. Ни в чём другом он замечен не был. Как сказал бы крокодил Гена, неизвестный науке зверь. Повестка собрания состояла из двух пунктов: "Культ личности Сталина" и "Разное". Первый пункт был ясен. На XX съезде партии Хрущёв прочитал так называемый "секретный" доклад. По партийным каналам доклад спустили в низовые организации, там его зачитывали и одобряли. Непартийная масса довольствовалась слухами. Но один экземпляр окольными путями попал за границу, был опубликован и активно обсуждался в западных средствах массовой информации, а у нас - кулуарно: в курилках, на кухнях и т. п.

Пункт "Разное" оставался нерасшифрованным. Когда перешли к нему, один из физиков, ветеран Института Н. И. Петров, задал секретарю парторганизации вопрос: почему из Лаборатории уходит Бруно Понтекорво? Тот не знал, или не знал, как ответить. И тогда МГ, который сидел в президиуме, предложил: "А давайте его самого спросим". И Понтекорво, к тому времени член КПСС, встал и объяснил, почему, с присущим ему темпераментом. Прозвучали слова "хам" и "самодур".

Коммунисты в шоке. Не знают, что думать, чью сторону принять. Выжидают. И тут в оглушительной тишине слово берёт молодой коммунист Тяпкин. Всё это так, сдерживая волнение, звонким голосом говорит он. Всё это мы и сами знаем, и ничего нового Бруно Максимович нам не сказал. Я задаюсь другим вопросом: кто виноват? Мы сами. Вовремя не поправили своего старшего товарища.

И тут снова происходит нечто интригующее. Секретарь парторганизации, которого считали по определению человеком МГ, в заговор не посвятили. Боялись утечки информации. И вдруг этот человек встаёт и говорит: нет, товарищи, это я виноват. Проглядел...

И тут собрание забурлило. Стало ясно, кого валить. Пункт "Разное" превратился в "Куль личности коммуниста Мещерякова". В 1956 году в стране прошла, наверное, не одна сотня подобных собраний, разоблачивших маленькие культы личностей на местах.

А заговорщики в это время терялись в догадках. Что за притча? Что за парадокс? Чудеса интуиции? Неожиданное прозрение? Политическая дальновидность? Запоздалое раскаяние?

Оказывается.

Незадолго до собрания приезжал секретарь ЦК КПСС А. Б. Аристов. Когда он садился в машину, собираясь назад в Москву, Блохинцев (уже утверждённый директором ОИЯИ) спросил, что делать с Мещеряковым. МГ был номенклатурой ЦК, и решать его вопрос мог только пленум ЦК партии. Аристов сказал, что мнение ЦК единодушно. Раз уж он с одним иностранцем справиться не может, где уж ему в международном институте заправлять. А секретарь партийной организации это слышал...

КОНФЛИКТ С ПОНТЕКОРВО

А теперь третья, самая распространённая и приземлённая версия: поводом для отставки МГ послужил конфликт с Понтекорво. Многие так и говорят: МГ свалили Джелепов и Понтекорво. Рассказ Тяпкина это как будто подтверждает. Отношения с Джелеповым носили конфликтный характер задолго до событий 1956 года. Отношения с Понтекорво тоже, похоже, не заладились с самого начала. Может быть, сразу же после того как Понтекорво был включён в штатное расписание Гидротехнической лаборатории. Он пришёл из другого мира. Он был посланником западной цивилизации. Её апостолом. Он много дал Дубне, Дубна дала ему меньше.

Как физик Понтекорво был крупнее. К тому же, экспериментатор. В 1946 году предложил схему эксперимента по обнаружению нейтрино. Через 10 лет другие люди поставили этот эксперимент, получили результат и Нобелевскую премию в придачу. А МГ не терпел рядом с собой фигур крупнее себя. Будь Понтекорво теоретик, их отношения сложились бы наилучшим образом. У МГ всегда были отличные отношения с теоретиками. С ними ему нечего было делить. Случай с Мигдалом для него нехарактерен. Чувство соперничества появилось, по-видимому, сразу же, потому что молодёжь лаборатории сразу потянулась к Понтекорво, человеку с мировым именем, ученику Ферми - последнего универсала в физике.

Ещё одно обстоятельство: Понтекорво оказался крайне неудобный для администрирования человек. У него были телохранители, МГ они не подчинялись. Они и Понтекорво не подчинялись, но это слабое утешение. Важен сам принцип единоначалия. С появлением Понтекорво вертикаль власти оказалась нарушена.

И наконец, у Понтекорво был шарм. Вот как описывает Бруно Понтекорво тридцатых годов биограф и популяризатор науки Пьер Лягиль: "Это был самый блестящий, самый элегантный, самый утончённый юноша из видного пизанского семейства; неотразимый покоритель женских сердец". Когда Понтекорво перебрался в Советский Союз, ему не было ещё сорока. Это был мужчина в самом расцвете сил. Говорят, у Людмилы Васильевны с ним был роман. Настоящий. Даже если ничего не было, взаимные симпатии бросались в глаза. Вполне достаточно, чтобы от любого пустяка расшаркать. А Михаил Григорьевич кротостью характера не отличался.

Конфликт разгорелся из-за банального, с точки зрения вечности, распределения времени на ускорителе. Понтекорво сказал: все его боятся, а я не боюсь. Это стало достоянием широкой научной общественности, дошло до Москвы. После смерти верховного феодала страна меняла своё лицо. Было важно, чтобы Европа - пусть Восточная, но ещё не пожившая достаточно при рабоче-крестьянской власти, не растерявшая ещё европейских ценностей, было важно, чтобы эта Европа увидела лицо цивилизованного человека, а не утончённого варвара.

И ещё один любопытный эпизод, проливающий свет на прегрешения МГ, которые привели к его отставке, тоже от Тяпкина. Когда завеса секретности вокруг Института начала рассеиваться, в Дубну (в то время - посёлок ДУбно) прибыла группа британских физиков. Прямо с британских островов. МГ принял их у себя в кабинете. И в ходе беседы, как бы между прочим, сказал: да, кстати, у нас в лаборатории работает итальянский учёный Бруно Понтекорво. И вызвал Понтекорво к себе в кабинет, чтобы они пожали друг другу руки. А когда Понтекорво пришёл, никто из британских физиков не подал ему руки. Бруно был взбешён. МГ нарушил какую-то инструкцию. Кажется, он был обязан предварительно известить Профессора, как в годы секретности рекомендовалось называть Понтекорво. Понтекорво мог отказаться от встречи. И вот тогда, по версии Тяпкина, Курчатов решил: пора. Оставалось только организовать "инициативу на местах". Вот при каких обстоятельствах появилось коллективное письмо в ЦК партии. Оценивая свою роль в этой истории, Тяпкин признавался: "Провели нас как котят. У них, оказывается, всё уже было решено заранее".

Невозможно остановиться на какой-то одной причине отставки МГ и его последующей опалы. Невозможно даже выделить их совокупность. Если брать все - слишком много, выборка избыточна. Ухватиться за одну, две, три - тоже не получается. Попробуем прояснить теперь три вопроса.

ВОПРОС ПЕРВЫЙ

МГ были груб и деспотичен с подчинёнными? Основания для таких суждений были. МГ был из казаков. Он мог накричать, швырнуть человеку в лицо бумаги. А Тарас Бульба разве не мог? Или вспомним "свирепый реализм" Шолохова: "Хмелем была власть в голову простому от природы казаку". Но не все с этим согласны.

Г. Д. Столетов: "Говорили что-то о грубости, чуть ли не хамстве МГ по отношению к подчиненным. Но в отношении нас факты говорят иное. К нам, юнцам по сравнению с ним, он неизменно обращался уважительно по имени-отчеству, не допуская бестактности, даже если был очень недоволен нашей работой. Впрочем, любое резкое замечание при желании можно трансформировать в грубость, а откровенное нелицеприятное высказывание - в хамство".

Есть люди, обладающие внутренней свободой. МГ знал таких людей лично, он у них учился. Но обстоятельства, в которых складывалась его карьера, не способствовали подражанию этим высоким образцам. Человек соткан из противоречий. Как сказали бы раньше, в нём они воплощают своё диалектическое единство. Облечённый огромной властью, в диалектическом единстве с огромной ответственностью, МГ все вопросы решал самодержавно. В. Б. Злоказов назвал МГ научным феодалом. Весь дооиняевский период истории институтской Дубны, таким образом, можно назвать эпохой научного феодализма. Все были, по сути, на положении крепостных. Крепостных учёных. Уйти было нельзя. МГ не отпускал. А. Н. Синаев вспоминал об одном человеке, который поставил себе целью уйти любыми путями. Приносил справки о состоянии здоровья. Ответ МГ был примерно одинаков. Не можешь работать во вредных условиях? Не будешь. У нас найдётся и другая работа. Наконец, этот человек где-то добыл справку, что ему нельзя работать с напряжением выше сорока вольт. Это МГ добило. Он подписал заявление.

Нельзя сказать, что не протестовали. Сочиняли, например, сатирические куплеты. Что-то, кажется, было напечатано в "Крокодиле". Это, как говорится, поэзия. А вот проза. В очерке "Неординарная личность" Б. М. Барбашов рассказывает о таком случае. На общеинститутский семинар приехал А. Б. Мигдал. МГ попросил его задержаться. Он хотел, чтобы чистая мысль теоретика Мигдала вошла в соприкосновение с

результатами эксперимента, требующими объяснения. А Мигдал не хотел этого соприкосновения. Противился ему. Казалось, сама мысль его сопротивлялась. Он придумал, что его ждут в Москве неотложные дела. Возможно, так оно и было. МГ верил ему на слово. Но он считал, что есть обстоятельства, при которых даже неотложные дела должны отступить на второй план. Мигдал так не считал. МГ предсказал, что произойдёт дальше. Он позвонит на проходную, и Мигдала не выпустят с площадки. Мигдал, человек гибкий, пошёл на уступки. Он объявил, что отзывает свой отказ и теперь согласен остаться на самый неопределённый срок. Верные друзья (а если таковых не найдётся, то подкупленные люди со стороны) будут доставлять ему выпивку и закуску, а он будет пировать, ни в чём себе не отказывая, но помогать МГ не станет. Мигдал в своих воспоминаниях ни разу не упоминает МГ. А ведь они одновременно окончили ЛГУ, только Мигдал учился на вечернем отделении: сын разорившегося владельца кирпичного завода, он вынужден был в течение года зарабатывать себе "пролетарское происхождение", а потом так втянулся, что передумал переходить на дневное отделение, хотя возможность такая была. Как это его характеризует? Только как недостаточно подробного мемуариста. Барбашов не уточняет, помог ли Мигдал МГ. Известно лишь, что Мигдал в тот же день вернулся в Москву.

Это была борьба миров, конфликт культур, столкновение цивилизаций. У каждого была своя правда, свой нравственный императив. МГ руководствовался научной целесообразностью. Мигдал - свободой творчества и правами человека. МГ, конечно, знал о правах человека, но он также знал, и это уже не понаслышке, в каком государстве живёт, и какие права страна даёт своим руководителям.

Ю. Л. Соколов: "Но каких светляков видят многие из наших чиновников от науки, всеми правдами и неправдами добравшиеся до академических высот? Возле Игоря Васильевича иногда появлялся один из них, в те годы сравнительно молодой, только что избранный в Академию, что произвело на него ошеломляющее действие, одев в непроницаемый панцирь важности и самомнения. Глядя на этого жреца науки, я всегда вспоминал злые слова маркизы де Помпадур: "У всех геометров глупый вид".

ВОПРОС ВТОРОЙ

Мог ли Курчатов, с которым в мае 1956 года, перед самым отпуском сразил первый инсульт, помочь своему ученику? Курчатов восстановился только к концу года, а в феврале 1957-го его свалил второй инсульт. Вот мнение Тяпкина: Курчатов МГ и снял. В статье "Три встречи с Курчатовым" Тяпкин называет 1949 год не только годом испытания первой советской атомной бомбы, но и годом испытания отношений между учителем и учеником.

А. А. Тяпкин: "После окончания семинара я проводил Льва Андреевича к выходу из корпуса, и мы, поджидая на улице вызванную им машину, вели разговор.

Я рассказал, как на прошлой неделе... я рискнул пожаловаться И. В. Курчатову на М. Г. Мещерякова, а он, к моему удивлению, не прервал меня.

"А чему тут удивляться? Разве вы не знаете, что у Игоря Васильевича большая претензия к вашему Михаилу за его поведение перед испытанием в августе 1949 года?" - спросил меня Лев Андреевич.

"Нет, ничего не знаю. Вы на лекциях нам ничего об этом не говорили", - ответил я в некотором замешательстве.

"Ну, на лекциях студентам об этом и неуместно было бы говорить. Об этом можно было узнать только из бесед с участниками испытания... Ведь вашему Михаилу Игорь Васильевич построил на оборонные деньги самый крупный в мире ускоритель, и все потому, что он - единственный советский физик, присутствовавший в 1945 году на испытаниях американской атомной бомбы, и Курчатов рассчитывал, что во время испытаний нашей бомбы, как бы слабо она ни взорвалась, он скажет, что, мол, "не хуже американской". А он вместо этого стал интриговать против Курчатова, и этого Игорь Васильевич никогда не простит Михаилу Григорьевичу! Дело в том, что мы были не уверены в успехе первого испытания. Берия потребовал, чтобы мы использовали тот взрывной механизм для сближения плутониевых долек, который достала его разведка. А он, по нашему мнению, мог оказаться забракованным вариантом и именно поэтому плохо охранялся. Но прошедшие испытания превзошли самые лучшие ожидания", - так рассказал мне Л. А. Арцимович о некоторых обстоятельствах, предшествовавших первому испытанию".

Историки относят МГ к школе Курчатова, называют его любимым учеником Игоря Васильевича. Но сам МГ с большей теплотой вспоминал Хлопина. В Хлопине была независимость - черта, которую он высоко ценил: "Курчатов был управляемым человеком, а Хлопиным управлять было нельзя". И всё-таки, мне кажется, трещину в отношениях Курчатова и МГ не следует преувеличивать. Да, были расхождения, МГ сам это признавал, были, наверное, и прямые конфликты, оба люди прямые, только у Курчатова больше такта и богаче дипломатический багаж. Но все эти ссоры, расхождения, конфликты носили, мне кажется, "семейный" характер: поссорились, а завтра помирились и стали дружить ещё крепче прежнего. Интриговал ли на самом деле МГ против Курчатова в 1949

году? Прямых свидетельств тому нет. А об отношении МГ к Арцимовичу мы уже знаем.

ВОПРОС ТРЕТИЙ

Знал ли МГ, что его снимут с поста директора? Может сложиться впечатление, что партийное собрание и последовавшая вслед за ним отставка стала для МГ полной неожиданностью. На самом деле, всё было несколько иначе. МГ знал, что его снимут, и всё, что можно было предпринять, предпринял. В. П. Желепов рассказывал, что незадолго до партийного собрания его пригласили к МГ домой. Сделала это Людмила Васильевна. Венедикт Петрович пришёл, не зная ещё, о чём пойдёт разговор. Так он рассказывал. МГ сразу сказал ему: "Меня снимают, тебя назначают". Желепов не поверил своим ушам: "Откуда вы это взяли? Не может быть". МГ задал главный для него в тот момент вопрос: "Не будешь ли ты возражать, если я останусь работать в Лаборатории?". Желепов не возражал. И через два-три дня Желепова вызвали в Москву и сообщили о грядущих кадровых перестановках.

РАЗВЯЗКА

МГ собирались отправить в почётную ссылку - руководить наукой на Дальнем Востоке, но оставили в Лаборатории; его научно-экспериментальный отдел через три-четыре года выродился в сектор. На собрании он выступил с ответным словом, поблагодарил за товарищескую критику, признал ошибки и получил строгий выговор. Трудно сказать в точности, что он испытал тогда, но тот, кому знакомо ощущение, что его предали, наверное, поймёт. Он не сломался, потому что был сильным человеком от природы и прошёл, как герои Шолохова, "свирепую проверку на прочность". Забегая вперёд: выговор, который ему вынесли по партийной линии, так и не был снят. Зная МГ, можно предположить, что сам он об этом не хлопотал, а после 1991 года и снимать стало некому.

Осенью был принят устав Объединённого института. Административным директором был назначен партийный работник, сделавший быструю карьеру на комсомольской работе, Сергиенко. Старожилы помнят эту фамилию. Говорят, он много сделал для Дубны. С МГ у него сложились хорошие деловые отношения. Дружественные даже. Они могли и водку вместе пить. Секретарём у Сергиенко была Екатерина Андреевна Гальская. До гибели Лепилова в автомобильной аварии в мае 1953 года Екатерина Андреевна работала у него начальником канцелярии. Красивая женщина, умела хорошо одеваться...

В том же 1956 году Дубна получила статус города. Другие люди стали определять лицо Института и города, хотя МГ продолжал работать, пользовался авторитетом, влиял и по-прежнему был вхож в кабинеты власти. Но теперь это был генерал, которого разжаловали в капитаны. Ему многие симпатизировали. Кто-то выражал свои симпатии открыто, кто-то держал их при себе. Фокус в том, что людям, недалеко ушедшим от домостроя, нравится сильная рука. Начальники, работяги, трудовая интеллигенция в первом или втором поколении восхищались МГ. Его противниками были те, кто забыл о своих крестьянских корнях или вообще не имел корней.

Через 10 лет его снова призвали на генеральскую должность. Могли бы не призвать вообще. Эти 10 лет, как считает П. С. Исаев (и не он один), пошли МГ на пользу: "Властолюбие, резкость, несдержанность с подчинёнными исчезли, но сохранилась твёрдость характера, появилась общительность, простота в обращении". Нужны ли комментарии? Наверное, так оно и было...

КАК РОЖДАЮТСЯ ОТКРЫТИЯ

ЭПИГРАФЫ:

Единственный способ определить границы возможного - выйти за эти границы.

Артур Кларк

Научный эксперимент - едва ли не самая увлекательная вещь на белом свете.

С. Л. Соколов

После отставки Михаил Григорьевич продолжал работать в Институте начальником сектора. Теперь под руководством своего бывшего заместителя. Культ личности Мещерякова, говорите? Ну и пошли вы по популярному в России адресу! Я - физик!

Он воспитывал учеников, защищал аспирантов. Что ещё? Блистал на банкетах, отдавал должное рутине повседневной жизни, занимался спиновой физикой на родном ускорителе, выжимая из него последнее, что тот мог дать, делал по три-четыре печатных работы в год, читал лекции студентам, принимал экзамены. Оставался членом-корреспондентом Академии наук - короче, пользовался всеми благами жизни, как говорил он сам, немного кривя душой. При каждом удобном случае ругался с Джелеповым, поругивался с Блохинцевым - а с кем он, скажите, не

ругался? Если бы не ругался, его карьера сложилась бы иначе. Он только с Козодаевым не успел поссориться, тот ушёл в Москву заместителем директора ИТЭФ. И с Флёровым не ссорился, потому что не пересекались, хотя оба - ученики Курчатова. А Курчатова не ругался? Ругался, хотя руганью врагов себе не наживал. И Вавилов ругался. Кто тогда не ругался! Характерная черта того времени. Тогда это называлось принципиальностью. Сейчас мы можем с этим не соглашаться, но вот характерная фраза из Катаева: "Жаль, не доругались". Оценивая слова и поступки этих людей, не надо забывать, что тогда не знали слова "политкорректность". Не было его ещё.

С Желеповым грех было не поругиваться. Со стороны особенно видны недостатки. В хорошем настроении они поругивались дружелюбно. Казалось, Желепов всегда пребывает в хорошем настроении, а у МГ хорошего настроения надо было дожидаться. Рядом с ним он был всё-таки мрачноват.

Обычно МГ нападал, а Желепов делал ответный выпад, но случалось и наоборот. Яркие фразы, которыми они обменивались, как два нуклона в ядре, запоминались и оседали в институтском фольклоре. МГ был ярче, но без ответных реплик Желепова его собственные эскапады повисали в воздухе. Иногда их поединок был молниеносным, как соитие воробьёв, как обмен уколами рапиристов - не успеешь моргнуть, а победитель уже объявлен. Как-то, выступая на семинаре, МГ мирно выписывал на доске формулы, а Венедикт Петрович задал ему с места научный вопрос:

- А почему вы думаете, что это будет так?

- А почему вы думаете, что это будет не так? - не оборачиваясь, ответил Мещеряков. И на этом дискуссия двух выдающихся учёных завершилась.

Теперь, когда его отстранили от административной физики, он мог заниматься наукой. Помогая ученикам передвигать бетонные блоки защиты, шутил: мы должны заниматься физической работой, мы же физики. Удел экспериментатора работать не только головой, но и руками. Это только теоретики работают в основном одним и тем же местом.

Что говорить об открытиях, сделанных в первой половине 50-х, на ещё "свеженьком" синхротроне? Они в отчётах, которые остались пылиться в сейфах первого отдела. Что сделано, то сделано, и надо было смотреть вперёд. В Государственном реестре открытий СССР зарегистрировано более тридцати физических результатов, полученных в разное время в Дубне. Что-то не успело попасть в него, понимание значимости научного результата часто приходит только со временем, что-то было получено после того как Реестр, вместе с Советским Союзом, был упразднён. Одно из зарегистрированных в Реестре открытий принадлежит

группе М. Г. Мещерякова. Время классифицировать дубненские открытия ещё не пришло. Эксперты к этому морально не готовы. Но кое-что можно сказать и без них.

Есть предсказанные открытия, есть ожидаемые. Так Адамс и Леверье после громоздких вычислений, указали астрономам-наблюдателям место на звёздном небе, где надо искать новую планету и таким образом предсказали открытие Нептуна. Так в XX веке были предсказаны нейтронные звёзды. Правда, точка на звёздном небе указана не была, и нейтронные звёзды искали долго, мало было надежды найти, а когда через 35 лет наткнулись, явление оказалось столь неожиданным, что его чуть было не приняли за сигналы братьев по разуму - целая история, похожая на научный детектив. Или ещё один яркий пример - реликтовое излучение: за его открытие Вильсон и Пензиас получили Нобелевскую премию, а задолго до них оно было предсказано нашим великим соотечественником Георгием Гамовым, который после войны разработал модель "горячей Вселенной" (более известную как "Большой Взрыв") и даже вычислил температуру этого излучения.

Предсказан был и антипротон, в расчёте на открытие которого, в частности, строился наш знаменитый синхрофазотрон. Наука во многом состоит из гипотез. Не принимая ничего на веру, невозможно продвигаться вперёд. Если бы антипротон не был обнаружен в экспериментах Чемберлена и Сегре на ускорителе в Беркли в 1955 году, пришлось бы перестраивать всё здание теоретической физики.

Предсказанные Я. Б. Зельдовичем в 1959 году оптические свойства нейтрона, были экспериментально подтверждены в 1968 году в ЛНФ под руководством Ф. Л. Шапиро. Предсказанный Зельдовичем гелий-8 был обнаружен Ю. А. Батусовым и другими. Примеры можно множить и множить. Переворота в науке такие открытия не делают, но они - её неотъемлемая часть, без них нельзя идти дальше. Все открытия сверхтяжёлых элементов, например, ожидаемые и предсказанные. Физики иногда называют занятия подобные синтезу сверхтяжёлых элементов зоологией. Что, конечно, не должно бросать тень на лабораторию Флёрова - единственную в Институте, которая продолжает выдавать всё новые и новые научные результаты мирового уровня.

Не предсказанным в строгом смысле этого слова, его ожидание не было облечено в математические одежды, стало открытие протонной радиоактивности, сделанное в 1962 году группой В. А. Карнаухова. О возможности такой радиоактивности говорили ещё во времена Резерфорда, а открыли через тридцать с лишним лет. Да, это явление возможно, пусть, но как его обнаружить? При каких условиях, в чём оно проявляется? Как говорил учитель наш Дмитрий Иванович Менделеев, сказать всё можно, а ты пойдёшь демонстрируй!

В каждом открытии неизбежен элемент новизны. Чем больше новизны, тем крупнее открытие. Ещё лучше, если оно не укладывается в рамки существующих представлений и даже противоречит им. Наука - это решение головоломок. Так учит нас Томас Кун. Если решение головоломки не находит решения в существующей парадигме, значит, рано или поздно, начинается ломка самой парадигмы, в науке наступает смена парадигм. Когда она затрагивает основы физики, это уже научная революция. Но смена представлений в достаточно узкой области - тоже маленькая революция.

Настоящие открытия всегда неожиданны. Неожиданным, и не только для учёных, стало открытие рентгеновских лучей, открытие радиоактивности, сверхпроводимости и сверхтекучести; лазеры ожидалось (вспомним "Гиперболоид инженера Гарина"), но оказались совсем другой природы.

В Дубне неожиданным оказалось открытие аномального америция. На него наткнулись, пытаясь синтезировать 104-й. Его открытие не только затмило синтез 104-го, которого удалось добиться только через несколько лет, но и открыло новую главу в ядерной физике и синтезе сверхтяжёлых элементов, приведя к предсказанию "острова стабильности". Другим неожиданным открытием, также перевернувшим страницу в ядерной физике, стало открытие флюктонов, обнаружение кластеров ядерной материи. М. Г. Мещеряков известен в основном как основатель научной Дубны, под руководством которого за два с половиной года был построен самый крупный в мире ускоритель своего времени. Как физик он известен меньше. В этом году исполняется 100 лет со дня его рождения, и самое время вспомнить о его вкладе в ядерную физику. Конечно, он был больше организатор, чем исследователь. Но когда даже физики в Дубне говорят, что МГ как физик им неизвестен, это уже чересчур.

В середине 50-х годов в лаборатории ядерных проблем под руководством М. Г. Мещерякова было открыто никем не предсказанное выбивание дейтронов из атомных ядер, что в свою очередь подтолкнуло к развитию представлений кластерах ядерной материи - флюктонах. Это было первое открытие, сделанное в ОИЯИ. Предоставим слово одному из его авторов.

В. П. Зрелов: "Пожалуй, здесь необходимо сказать о первых экспериментальных исследованиях Г. А. Лексина, послуживших своего рода прологом к открытию флюктонов".

В 1953 году Михаил Григорьевич стал профессором Московского университета, и у него завелись аспиранты. Лексин был первым. Штрих к научной биографии Георгия Александровича Лексина. По окончании

физфака МГУ он собирался в аспирантуру к И. М. Франку. Может быть, делал у него дипломную работу? Но Илья Михайлович посоветовал молодому человеку ехать к Мещерякову, "на Волгу": там всё большое. В этом Лексин вскоре убедился сам. Ожидая у дома учёных на Кропоткинской своего будущего научного руководителя, он увидел перед собой крупного человека, "с харизмой руководителя, как теперь говорят", который пригласил его в солидный, не менее крупных габаритов ЗИМ.

Научный руководитель - это не директор. Тут чувствуются университетские свободы. В. И. Гольданский, работавший в Дубне, когда её ещё не было на карте, подметил в характере МГ интересную особенность. С подчинёнными Михаил Григорьевич неизменно держал дистанцию. Но если человек не подчинялся ему административно, МГ вёл себя совершенно иначе: беседы с такими людьми были для него психологической разгрузкой. Михаил Григорьевич уважал власть. Он умел приказывать, умел исполнять приказы. Но когда субординация исчезала, казалось, что это совсем другой человек.

В первом аспиранте МГ нашёл благодарного слушателя. Расспросив для начала его о дипломной работе, остальную часть пути Михаил Григорьевич сам рассказывал - "о подвигах, о доблести, о славе". О Бериин, который выбрал место, о заключённых, которые рыли дренажные каналы...

В будущей Дубне всё действительно оказалось большое, за исключением самой Дубны. Всё было рядом: теннисные корты, гостиница, особняк Мещерякова, чуть дальше - административный корпус. Героический период был позади, мировая слава Дубны была в будущем. Самой Дубны не было на карте. Не было и названия. Не было даже органов местного самоуправления, они появились через год, и Михаил Григорьевич, конечно, вошёл в исполнительный комитет, где его часто критиковали. Из устных воспоминаний Г. Н. Тентюковой, в то время выпускницы Ленинградского университета: "Первое впечатление - город очень молодой, в основном наши ровесники, и два старичка, которым за сорок, Мещеряков и Желепов, они нам тогда старыми казались... Бараки, колючая проволока... Страсти какие!".

Сотрудников и аспирантов Михаил Григорьевич опекой не докучал. Познакомил Лексина с сотрудниками сектора, определил тему диссертации, выделил время на ускорителе, положил оклад. Дальше действуй сам, на свой страх и риск. Михаил Григорьевич с молодыми сотрудниками не нянчился. Взять хотя бы такой случай. Встретив в коридоре одного такого молодого сотрудника, МГ поинтересовался, есть ли трудности. Трудности были. Выслушав подробный рассказ, МГ сказал: преодолевайте трудности - и пошёл дальше. Помощи никакой, но воспитательный аспект беседы очевиден.

Теперь Лексин был в штате, МГ снова застѣгнут на все пуговицы, никаких задушевных бесед, никаких воспоминаний о Бикини, все разговоры с научным руководителем - исключительно делового характера. Когда Лексин увидел самый большой в мире ускоритель, он уже не был самым большим, но продолжал работать на высоких энергиях. Это определило всю дальнейшую судьбу самого Лексина: всю жизнь он работал на высоких энергиях - и с полной отдачей.

...Мало было изучать научную литературу, нужно было ещё и паять, монтировать, испытывать, постоянно что-нибудь поднимать и перетаскивать с места на место. Таковы были будни дипломников и аспирантов ГТЛ (позднее - ИЯП АН СССР). Отдых: Волга, природа, походы, киносеансы в клубе ГТЛ, где без Мг не начинали...

Классический сюжет из научной жизни: профессор даёт аспиранту задание, а сам уезжать отдыхать в Крым. Вернувшись, загорелый профессор узнаёт, что его бледный аспирант наткнулся на неожиданный результат. Нечто подобное случилось и с аспирантом Лексиным. С той лишь разницей, что профессор Мещеряков никуда не уезжал. Важно другое: неожиданный результат Лексин получил самостоятельно. Опёки со стороны МГ не было никакой.

Г. А. Лексин: "В качестве диссертационной работы Михаил Григорьевич предложил мне измерить сечения упругого протон-дейтронного и квазиупругих протон-протонного и протон-нейтронного рассеяний на дейтроне. Такие эксперименты делались ранее при энергии 460 МэВ. При этом при больших начальных энергиях упругое pd -рассеяние измерялось только на малые углы в области дифракционного пика. Я тоже методом сопряженных телескопов выполнил соответствующие измерения, но, так сказать, из "чувства полноты коллекции" продвинулся в область больших углов рассеяния протонов, когда дейтрон, как целое, должен был вылетать вперед. Такой процесс был обнаружен, но шёл с малой вероятностью. Статистику хотелось бы увеличить, но необычный эффект был виден: частица с энергией связи порядка 2,3 МэВ не разваливалась при передаче ей импульса около 1 ГэВ. Была написана статья, в авторы которой я, естественно, включил своего руководителя. Михаил Григорьевич отказался ее подписать, но не препятствовал опубликованию. Он собрал группу сотрудников без моего участия, и они другим методом - импульсным анализом частиц, вылетающих их ядер под определенным углом, - подтвердили найденный эффект и нашли процесс квазисвободного выбивания дейтронов из ядер".

Достаточно перейти в систему отсчёта связанную с налетающим протоном, и явление, обнаруженное Лексиным, предстанет как кумулятивный эффект - явление, которым займутся вплотную в 70-е годы.

Именно в этом направлении он и продолжал думать. Он попробовал найти рассеяние протонов назад на ядрах углерода. Если бы такие протоны были обнаружены, это бы означало, что ядро углерода, как и ядро дейтерия, участвует в упругом столкновении как целое. Но такой эффект обнаружен не был. Два раза одна и та же удача не идёт в руки.

В. П. Зрелов: "Отрицательный результат эксперимента Г. А. Лексина скорее всего привёл бы к прекращению и даже своего рода "табу" на попытки обнаружить таким способом компактные внутриядерные ассоциации. Однако ситуация изменилась совсем неожиданно. Как-то, просматривая январский журнал "Physical Review" 1956 года, я натолкнулся на статью Силова, в которой он сообщал о наблюдении при энергии протонов ~ 95 МэВ так называемого "пикап-процесса", то есть, "подхвата" налетающим протоном периферийного нейтрона ядра-мишени с образованием дейтрона. Эти дейтроны образовывали компактную группу у высокоэнергетичной границы спектра. Мне пришла в голову мысль: "Не происходит ли что-либо подобное при наших энергиях?". С этим я и пришёл к М. Г. Он тоже заинтересовался этой статьёй... Вызвал только что пришедшего в нашу группу выпускника Московского университета Л. С. Ажгирея и поручил ему просмотр этого участка спектра, что он и сделал".

При анализе уже положенных на полку результатов предыдущих измерений оказалось, что "в хвостовой части импульсного спектра протонов... отчётливо обозначился пик неизвестного происхождения".

В. П. Зрелов: "М. Г. немедленно созвал группу и организовал своего рода "мозговую атаку"... Срочно было запрошено время на ускорителе, и первые же контрольные опыты показали, что это - дейтроны. Ни одним из известных процессов их появление объяснить не удалось, и кто-то высказал предположение, что они могли образоваться в результате рассеяния протонов на квазидейтронах внутри ядер. Эта гипотеза была тщательно проверена в серии сравнительных опытов по рассеянию протонов на свободных дейтронах и ядрах. Стало ясно, что протоны с энергией в 675 МэВ выбивают из различных ядер (Be, Li, C, O) наиболее слабосвязанные ядра - дейтроны. Это было крайне неожиданно, так как в то время господствовало мнение, что упругие и неупругие процессы взаимодействия быстрых протонов происходят с отдельными нуклонами, входящими в состав ядер. Я вспоминаю, с каким задором и увлечением Михаил Григорьевич... подолгу находился вместе с нами в радиоактивной зоне вблизи синхроциклотрона, участвуя в сборке головной части магнитного спектрометра и защитной стенки, а затем подолгу просиживал с нами в процессе измерений... Глядя на пересчётный прибор, он произносил:

- Ну, сколько там набросало?"

Г. А. Лексин: "Хорошо запомнился волнующий момент: МГ позвал меня в свой кабинет, разложил на столе большой лист миллиметровки, где были сопоставлены данные об обратном протон-дейтронном рассеянии, и, сперва прикрыв рукой точку, сказал: "Ну, посмотрите: вот - Ваша точка, а вот - наша". Они были близки...".

В. П. Зрелов: "Д. И. Блохинцев, тогда уже директор ОИЯИ, заинтересовался обнаруженным эффектом и на семинаре, который состоялся в кабинете у М. Г. Мещерякова, сказал, что это похоже на "ядерную опалесценцию", "замутнение" ядерной материи. Вскоре он выдвинул свою флуктуационную теорию этого эффекта... Первое своё сообщение об открытии М. Г. Мещеряков сделал на II сессии Ученого совета ОИЯИ 17 мая 1957 года, то есть это было первое открытие, сделанное в ОИЯИ, причём в лаборатории, являющейся прародительницей ОИЯИ".

Наука наукой, а жизнь брала своё: подошло время, и молодые сотрудники один за другим обзаводились семьями. У Лексина родился сын, Лексин-младший.

- Женятся тут направо и налево, а кто работать будет? - спрашивал МГ. Но аспиранта-первенца он не забыл: перевёл в научные сотрудники и повысил оклад. Казалось бы, простая штука - а вдруг повеяло теплом...

А вот ещё сюжет, на тему "МГ и дети". Рассказывает Г. А. Лексин: "МГ меня и всех своих сотрудников всегда звал по имени-отчеству. Говорил неспешно, немного театрально, чуть растягивая слова. Характерное начало: "Ну, послушайте...". Фольклор: идёт МГ по пляжу вдоль Волги, маленькие мальчишки кидают в воду камешки.

- Ну, послушайте, что вы тут делаете?

- Камешки кидаем, дяденька.

- Ну, продолжайте кидать".

Хозяин!

В. П. Зрелов: "...Только спустя 10 лет американская группа физиков в опытах на Брукхейвенском космотроне при энергии 1 ГэВ полностью повторила наши результаты. К началу 70-х годов эффект прямого выбивания дейтронов был многократно экспериментально подтверждён. В 1975 году я предложил М. Г. Мещерякову подать заявку о регистрации этого эффекта как открытия. Оформление длилось очень долго, около 4-х лет. 29 ноября 1979 года всем соавторам (Л. С. Ажгирей, И. К. Взорев, В.

П. Зрелов, М. Г. Мещеряков, Б. С. Неганов, А. Ф. Шабудин) выдали дипломы об открытии ? 221 под названием "Явление прямого выбивания дейтронов из атомных ядер нуклонами высоких энергий".

Воспользуемся оборотом В. П. Зрелова: своего рода эпилогом к этому открытию стала теоретическая работа А. В. Ефремова, который в 1975 году впервые описал флуктоны как многокварковые образования.

Такова история первого открытия в ОИЯИ, изменившего представление о структуре атомного ядра и в свою очередь открывшего новое направление исследований в ядерной физике. Позднее, с появлением более совершенной электроники, удалось обнаружить выбивание более тяжёлых кластеров из лёгких ядер, а также выбивание дейтронов из алюминия, меди и даже свинца. Остаётся добавить, что изучением ядерных кластеров занимаются в мире до сих пор.

Что касается первого наблюдения Г. А. Лексина, то уже признано, что именно он первым наблюдал кумулятивный эффект, открывший новое направление исследований - релятивистскую ядерную физику.

А. В. Ефремов: "Это необычное явление было предсказано А. М. Балдиным и обнаружено группой В. С. Ставинского в 1971 году... Представьте себе, что мотоциклист, налетев на скорости 60 км / час на неожиданную преграду, остаётся цел и невредим, а шлем с его головы, вобрав всю энергию мотоциклиста, мчится со скоростью 600 км / час. Невозможно? Просто невероятно для нашего мира! А вот для ядер такие истории не редкость. Например, ядро дейтерия, летящее с энергией 5 ГэВ на один нуклон, сталкиваясь с мишенью, может рождать пи-мезоны с энергией 9 ГэВ. А. А. Балдиным была высказана гипотеза: главную роль в образовании таких частиц играют флуктоны. ...История этого открытия, хотя оно и не зарегистрировано официально - это невозможно сделать, ибо автор его, как большинства крупнейших открытий, - огромный интернациональный коллектив физиков всего мира, началась в Дубне, когда никто даже не подозревал о существовании кварков... Первые кумулятивные протоны, вылетающие назад из покоящегося ядра, наблюдались Г. А. Лексиным ещё в 1957 году".

А если бы Лексин не проявил инициативу, не взялся за большие углы? Если бы Зрелов не прочитал статью Силова и не поделился своими соображениями с Мещеряковым? Если бы Мещеряков не заинтересовался и не прислушался, занятый другими делами? Ответ очевиден: американцы натолкнулись на эффект прямого выбивания дейтронов только 10 лет спустя. Наука развивается разными путями и с разной скоростью, и разные имена могут быть вписаны в её историю. Мещеряков не только не противодействовал своему аспиранту, как это случается среди научных руководителей, но и предоставил ему свободу действий, создал

благоприятные условия для самостоятельной работы. Что в итоге? Ответ напрашивается сам собой.

Завершим этот экскурс в физику XX века стихотворным вариантом кандидатской диссертации Г. А. Лексина, физика и лирика, подготовившего его вместе с текстом, который отвечал формальным требованиям ВАК:

Задача наша - измеренье
рд-упругого сечения.

Гигантский синхроциклотрон
Нам быстрый выдаёт протон,
Затем бросаем мы его
В контейнер с чистой D 2 O,

Там происходит столкновенье,
И, всем умам на удивленье,
Ни в зад, ни в бок, почти вперёд
Летит тяжёлый водород.

Каков же вывод мудрых лиц?
Открыт эффект от трёх частиц.
Да будет славен средь веков
Мой шеф М. Г. Мещеряков!

"Здесь - всё, что надо, - пишет в своих воспоминаниях Георгий Александрович: - задача, постановка опыта, яркий результат, вывод и благодарность руководителю. Много лет спустя я прочёл МГ эту "диссертацию". Она ему очень понравилась: "Ну почему Вы не прочли её при защите?".

МГ следил за успехами своих учеников. Воспоминания Лексина это подтверждают: "Последующие годы я встречался с Михаилом Григорьевичем только на конференциях или школах. Он всегда спрашивал меня об экспериментах, о результатах, слушал доклады, задавал вопросы. Его манеры мало менялись... Я горжусь, что у меня был такой руководитель".

И СНОВА ДИРЕКТОР

ЭПИГРАФЫ:

Недостойно одарённому человеку тратить, подобно рабу, часы на вычисления, которые, безусловно, можно было бы доверить любому лицу, если бы при этом применить машину.

Готфрид Лейбниц

Учись тому, чему сам учишь.

Иероним

Говорят, что нельзя изменить ход Истории и обратить вспять. В данном случае сама История сделала шаг назад. Оказалось, что снова нужны крепкие организаторы сталинской эпохи. 12 апреля 1966 года Михаил Григорьевич получил предложение нового директора Объединённого института академика Н. Н. Боголюбова создать и возглавить новую лабораторию, которая будет заниматься автоматизацией эксперимента и обработки данных. Называя эту дату, МГ ни разу не заглянул в записную книжку и не открыл предварительно дневниковые записи. Может быть, потому что 12 апреля совпало с Днём космонавтики, но скорее всего просто потому что ему была дорога эта дата. Не надо быть большим психологом, чтобы понять в такой ситуации: больше не предложат.

Так Михаил Григорьевич с новой, неожиданной для него самого стороны открыл мир электронно-вычислительных машин. Он взял неделю на размышления, а сам с головой погрузился в новую для себя область. Зубрю как школьник каждый день, писал он своему ученику Нурушеву в Протвино. Он был согласен на сделанное предложение с самого начала, но строго следовал старой заповеди, которой придерживался всю жизнь: не зная броду, не лезь в воду.

Он снова был директор. Ему было 55. Мужчина в самом расцвете сил. Когда ему перевалит за 80, он скажет об этом возрасте: молодой человек! Его организаторский талант снова был востребован. Его снова узнавали. На очередной юбилей "Успехи физических наук" снова откликнулись персоналией. Он снова наслаждался жизнью во всех её проявлениях. Он видел себя физиком, но когда он снова оказался перед выбором, физика или власть, он снова выбрал власть.

С. Б. Нурушев: "Я заметил, что, став директором ЛВТА, он преобразился, обрёл второе дыхание и заработал с таким же воодушевлением, с каким он начинал поляризационную тематику. Новая перспективная работа, масштабы работ всегда увлекали его, и он становился тогда совсем молодым".

В Дубне лаборатории не уступают по масштабам московским институтам. Поэтому впредь будем начинать это слово с большой буквы.

Зачем потребовалось создание новой Лаборатории? Для ответа на этот вопрос придётся обратиться к проблемам физики высоких энергий на рубеже 50-х - 60-х годов. В то время там пролегал передовой фронт физической науки. Каждые 5 лет удваивалась мощность ускорителей. Стремительно развивались пузырьковые камеры. Луис Альварес, перехвативший у Дубны открытие резонансов, в своей нобелевской лекции 1968 года упомянул о пузырьковой камере 2,5 дюйма в диаметре, которую не успели даже сфотографировать в рабочем состоянии, её сменила новая, более совершенная. Эпоха Резерфорда, когда можно было, сидя в тёмной комнате, регистрировать невооружённым глазом сцинтилляции на экране, казалась беззаботным детством. Физические лаборатории по своим размерам и возможностям превратились в промышленные предприятия. Измерительная техника достигла таких успехов, что физики уже не успевали обрабатывать результаты измерений. Обработку треков пора было ставить на промышленную основу.

Полуавтомат "Франкенштейн" (1957 г.), ****сделанный**** (созданный) в Радиационной лаборатории Калифорнийского университета и названный по фамилии изобретателя Джека Франка, сразу ускорил обработку плёнок в 50 раз. Через год его сменил "Франкенштейн-2". Автоматическая обработка данных перешагнула океан и пришла в Европу. В 1960 году в ЦЕРН создали механическое сканирующее устройство НРД.

В. Н. Шкунденков: "Это был красивый механизм, похожий на живое существо: внутри у него что-то вздыхало, когда он приступал к перемещению прецизионного измерительного столика с прижатой к его поверхности вакуумом фотоплёнкой, а в полутьме помещения что-то начинало светиться голубоватыми галогенными лучами".

Соотношение было примерно такое: на миллион снимков - одно открытие. Поиск иголки в стоге сена. Досадно, когда рулоны плёнок лежат месяцами на складе, в ожидании, когда до них дойдут руки. Ещё досаднее в спешке пропустить как раз то, что ищешь. Создание быстрого и эффективного трекового сканера стало проблемой ? 1.

Нельзя сказать, что в ОИЯИ в середине 60-х продолжали работать по старинке. На смену микроскопам к тому времени уже пришли просмотрные столы. На очереди стояло создание полуавтоматов. Над этим уже работали в ЛЯП и ЛВЭ. Ю. А. Каржавин, который занимался автоматизацией в ЛВЭ, был первым, кто предложил объединить автоматизацию оцифровки треков с разработкой методов и программ математической обработки данных, собрать разрозненные силы в единый кулак и поставить всех под одно начало. Он предложил подробный проект новой лаборатории, вплоть до штатного расписания, и готов был её возглавить...

МГ в новом своём статусе ездит по ядерным центрам мира, знакомится с современными способами и средствами оцифровки экспериментальных данных. Нобелевский лауреат Альварес дарит ему принципиальную схему спирального измерителя - последнее слово науки и техники в сканировании फिल्मовой информации и распознавании запечатлённых на плёнке следов элементарных частиц. Для обычной фотоплёнки звучит возвышенно, но так оно и есть. А ведь когда-то начинали с просмотра плёнок под микроскопом. Один такой микроскоп, подарок Курчатова своему ученику, хранится в музее истории науки и техники ОИЯИ. От микроскопов до сегодняшней электроники, вмонтированной в адронный коллайдер в Женеве, - дистанция такого же размера, как от муравья или, скажем, инфузории-туфельки до человека. Надежды на собственный спиральный измеритель возлагались большие. Очень хотелось повторить удачу Альвареса...

Задача не сводилась к сканированию. Это как текст, который надо ещё и распознать. Только этот текст состоял не из букв, это были своего рода иероглифы, несущие свою особенную смысловую нагрузку, - надо было распознать и отделить друг от друга треки.

Забегая вперёд, скажем, что затея со спиральным измерителем, на который делал ставку МГ, себя не оправдала. Успех Альвареса повторить не удалось. Что хорошо испанцу... Вышло как с ЕС ЭВМ, если кто помнить эти машины, производившиеся странами СЭВ в 70-х и 80-х годах: схема та же, что и у машин ИВМ, но на другой элементной базе, и не работает, потому что в базе всё и дело. В подробностях, а не в общей идее. Не сбылись и мечты о сканере, который обрабатывал бы плёнку без вмешательства человека, и делал это как быстро и качественно. То, на что способен средний человек, ещё недоступно самому совершенному автомату. Тут есть, если хотите, философский аспект. Открытие - явление уникальное, единичное, штучное, оно несёт на себе отпечаток творца, а обработка - это производство.

К концу 70-х МГ заметно охладел к автоматизации эксперимента, а проблема идеального трекового сканера к тому времени утратила прежнюю остроту. Появились ******(искровые) пропорциональные и дрейфовые камеры, которые избавили физиков от плёнки. Они позволяли обрабатывать данные в процессе эксперимента, как говорят физики - *on line*. Это был большой шаг вперёд. Но обработка फिल्मовой информации продолжалась и, кажется, продолжается до сих пор. До сих пор необработанная плёнка пылится на складах. Плёнки в XX веке накопилось столько, что её обрабатывают до сих пор, в надежде наткнуться на какой-нибудь новый, неожиданный эффект.

МГ много сделал для Лаборатории. Во-первых, он её создал. Во-вторых, без него Лаборатория была бы другой. Он не позволил считать её исключительно сервисной, обслуживающей лабораторией, возведя её в ранг научной. Чтобы было не хуже, чем у Желепова. Он не мог допустить, чтобы к его лаборатории относились как к азотному цеху, занятому исключительно выдачей продукции, как относились к ВЦ, на базе которого была создана ЛВТА. С самого начала был организован Учёный совет, появилась возможность "у себя" защищать диссертации, легче стало публиковаться. Многие научные сотрудники Лаборатории благодарны МГ именно за это.

А как он вёл НТС? Это был театр одного актёра!

- Как будем, товарищи, решать этот вопрос: сейчас, чохом, или в рабочем порядке? Как Вы считаете, Владимир Григорьевич? В рабочем порядке? Спасибо за поддержку, но я против того, чтобы умалять роль НТС!

- Владимир Иванович, Вы говорите то же самое, что и я, но в Ваших словах есть заметная доля желчи...

- Владимир Иванович, я Вам потом, как-нибудь на досуге разъясню социальную сущность начальства...

- Товарищи, я вам сейчас открою, почему Мороз против: он не хочет отдавать единицу...

И, после реплики штатного юмориста стенгазеты "Импульс" В. П. Ширикова: "Я хочу выразить сочувствие Михал Григорьевичу... НТС стал похож на Запорожскую Сечь":

- Да, а я в роли турецкого султана, которому казак Мороз пишет письмо!

И всё-таки Лаборатория была не его. Он чувствовал себя Гулливером в стране лилипутов. Физики здесь не разумели, хуже того - не преклонялись перед ней. О чём тут можно было говорить? Узкие люди. Они писали свои глупо-умные программы и работали на каких-то машинах, которые нужно было доставать, используя свой административный и академический ресурс. Они, конечно, что-то слышали о его заслугах как "организатора науки", меньше - о нём как о физике-экспериментаторе. Физика им была по барабану. МГ для них был просто администратор. МГ быстро понял, что в программировании совершенства ему не достичь. И, что самое главное, от него это и не требуется. Достаточно овладеть терминологией - причём, в самом общем виде. И он бросил это занятие. Иногда он даже утрировал свою некомпетентность, высокомерно заявляя: "Эти ваши программы... или машины..."

Некоторые пытались ему подражать. В манерах одного из его преемников на посту директора Лаборатории угадывались такие попытки. Эти люди тянутся к сильным личностям, такими они видят себя в мечтах. Наполеон III подражал своему великому предшественнику и доказал, что от великого до смешного один шаг. Важны не манеры сами по себе, а то, что за ними стоит. В данном случае за манерами МГ стояла мощь создателя. Вы чувствуете в себе мощь создателя? Тогда копируйте его манеры.

Приступив к обязанностям директора Лаборатории, МГ сразу заложил в перспективный план строительство нового корпуса. В начале 70-х был разработан проект. В середине 70-х начатое было строительство остановилось. МГ лично прибыл "на объект", чтобы ознакомиться с положением дел на месте. Положение дел было такое. Корпус стоял, возведённый до цоколя. Строительный котлован зимой засыпало снегом. Весной снег растаял, и образовался обширный пруд. Глядя на него, МГ сказал, что теперь строители можно запускать сюда уточек и жить на продажу.

Почему остановилось строительство? В госкомитете по атомной энергии в министерстве среднего машиностроения (нынешний минатом) решили, что это слишком дорого. Об этом МГ предупредил его однофамилец К. Н. Мещеряков, работавший в то время в атомной промышленности: Михаил Григорьевич, вы рискуете. Вы можете потерять корпус. Вам надо ехать в Москву. И Михаил Григорьевич поехал в Москву, поставив об этом в известность Боголюбова, как директора Института. МГ прибывает к назначенному сроку, и дальше воспроизвожу рассказ МГ почти дословно, здесь каждое слово на вес золота: "...Я начинаю объяснять необходимость и всё такое прочее, и тут раздаётся звонок. Звонят из Дубны. Николай Николаевич не любил ездить по начальству, но звонил. И умел это делать. Звонит Боголюбов - академик-секретарь, член президиума Академии наук и всё такое прочее. И начинает говорить то же, что и я, в унисон. И вы знаете, Смирнов растаял. Нажал кнопку, вызывал какого-то своего порученца и сказал: передай этим, Славскому и Петросьянцу, чтобы они там не дурили...". И всё! И мы получили корпус, в котором Вы, Рудольф, теперь командуете... - Оказав знак внимания своему преемнику, Михаил Григорьевич внёс важное уточнение: - Я не просил Николая Николаевича звонить. Он это сделал по своей инициативе. Но я сказал, что мне назначено на одиннадцать тридцать. Это великое дело - синхронность...".

В день своего 70-летия выехал с подданными к руинам монумента Сталина, который был сооружён по проекту скульптора Меркурова к пуску канала Москва-Волга и взорван в феврале 1963 года после какого-то пленума ЦК, по санкционированной сверху инициативе на местах. На одном снимке - вся королевская рать на фоне растительного пейзажа, на

другом - только он с братом стоят на развалинах эпохи великих свершений и шекспировских трагедий.

Он говорил, что директор не должен болеть. А он был директор. И когда болел, старался сделать так, чтобы об этом как можно меньше говорили в лаборатории. Он был перфекционист. Во всём, чем он занимался, он стремился достичь совершенства. При подготовке научной или полемической статьи он тщательно работал над каждой фразой, ласково, как советовал Ильф, шлёпая её по подлежащему. Сотрудники институтской газеты "За коммунизм" от него стонали. Он слышал эти стоны, и они ему приносили удовлетворение. Своему первому аспиранту Г. А. Лексину (есть такая профессия - аспирантов защищать) он рекомендовал "Этюды жизни" Мечникова: "Вот это стиль!". И вообще, учиться надо у классиков. Время от времени какой-нибудь его сотрудник после обсуждения рукописи будущего препринта слышал в свой адрес: "Перечитайте ещё раз Лескова, прошу Вас". И шёл перечитывать Лескова... Стремление к безупречности было присуще МГ от природы. Через него это качество передалось его потомкам. Взгляните на его внука - ведущего программы "Сферы" на телеканале "Культура" Иннокентия Иванова. Отточенные манеры, безукоризненный внешний вид, тщательно, до интонаций продуманная речь, безупречный русский язык.

Он обладал интеллектуальной всеядностью, и ему не составляло труда время от времени входить в образ учёного-энциклопедиста. Приём не сложный, но впечатляющий. Хорошо известный, кстати, среди певцов. Берёт такой виртуоз верхнюю ноту, да так легко, что кажется, может взять ещё октавой выше. А на самом деле для него это предел. Но никто этого не знает. Вот это и есть высший класс. Если уж начинать, то начинать с Сократа. МГ так и начинал: "А помните, у Сократа...". Слушатели ошеломлены. Какой там Сократ!

Положение директора помогало МГ время от времени выступать в роли доброго волшебника. Он нередко помогал своим сотрудникам в решении их житейских проблем. В основном это были, конечно, проблемы с жильём. Вот как он поставил в очередь сотрудника Лаборатории, который развёлся с женой и остался без квартиры. Зашёл тот к МГ по личному вопросу и между прочим упомянул о том, что образовал новую семью, а квартиры нет. МГ: "Но без начальника профсоюза нельзя. Надо, чтобы он был. Вы приходите, когда он будет". Прихожу, продолжает рассказчик. Председатель профкома на месте. МГ - а он ведь артист - вскинул голову, строгий взгляд из-под очков, спрашивает: "А вам что нужно?". Ну, я тоже сделал вид, что разговор у нас впервые. "Квартиру". МГ, величественно: "Анатолий Павлович, впишите...". Он мог повелевать, даже когда от него ничего не зависело. Как король из "Маленького принца", властелин малой планеты в поясе астероидов. Говорят, что него было врождённое чувство

театра. Одно другого не исключает - в молодости он брал уроки актёрского мастерства.

В профсоюзных кругах Лаборатории его звали Дедом.

Он читал студентам лекции по физике частиц, и это вынуждало его время от времени выбираться из норы, которую он глубоко рыл, как и другие глубокие специалисты, на поверхность, чтобы дать обзор картины в целом. Он так и говорил: "Дадим картину крупными мазками...". Студенты наградили его прозвищем Бозон. Это, видимо, уже в начале 80-х годов, когда активно обсуждалось наблюдение промежуточного бозона, который за 10-15 лет до этого предсказывала обобщённая теория электрослабых взаимодействий.

ПОРТРЕТ УЧЁНОГО В СТАРОСТИ

Жизнь коротка, а наука долга.
Лукиан

Стареть скучно, но это единственный способ жить долго.
Шарль Сент-Бёв

Человек - вершина эволюции, а МГ - одна из труднодоступных вершин. Внешне он не производил впечатления человека-легенды. С виду это был обыкновенный дедушка.

Иногда, в разговоре с молодыми людьми - а он называл так всех, кто был на двадцать лет младше его, - он вспоминал Курчатова: Игорь Васильевич учил нас скромности. Скромность и в самом деле была ему присуща, а вот застенчивости фиалки он был лишён.

Он был остроумным человеком. Ценил это качество в себе и других. Его остроты прочно вошли в институтский фольклор, составили самую его сердцевину. Вдохновение он черпал во всём, что его окружало. При этом никогда не позволял себе острить над теми, кто стоял на административной лестнице на два-три пролёта ниже него. Ему это было неинтересно. Он ценил меткое слово, но умел, когда это было нужно, воздерживаться от сильных выражений. Как вспоминает Т. Ф. Жмырова, заходя в комнату, МГ первым делом спрашивал: "Дамы есть?".

В своём остроумии МГ никогда не покушался на тех, на кого нельзя было покушаться. Он делал человека козлом отпущения, если

обнаруживал в нём слабинку. На банкете по случаю защиты докторской МГ сострил в адрес защитившегося соискателя. Острота была такого рода, что тот воспринял её как вмешательство в свою личную жизнь. И тут же ответил - резко, но в юмористической форме. На МГ посмотрели с интересом: "Ну что, получил?". МГ остался доволен. Ему понравилось, что его осадил. И как. Нанося удар, он рассчитывал на ответный. Ему нравилось сопротивление материалов. Он уважал достойных противников. Слабые противники ему не нравились. Он их добивал. Он был жесток не больше, чем принято в казачьей среде, в которой он вырос. Почитайте Шолохова.

О присущем ему чувстве комического написано у П. С. Исаева. Байкал, посёлок Большие Коты, конференция по теории сильных взаимодействий. Погоды стоят дивные, и лекции проводились на свежем воздухе. Кто ездил на Харинку в Московском море, тот знает, как это бывает. Однажды лектор читал лекцию, сидя на чурбачке и окружённый слушателями с трёх сторон, а с четвёртой стороны, сзади, к нему подкрался бычок егеря - миролюбивое такое животное с рогами подходит к товарищу лектору, почтительно склонив голову. Слушатели уже улыбаются, почти смеются, а лектор ещё ни о чём не подозревает и охотно смеётся вместе со своими слушателями... В Больших Котах происходило примерно то же. Теоретики говорят, экспериментаторы слушают. В современной, густоматематизированной физике частиц экспериментаторы зависят от теоретиков как никогда, поэтому слушают их, как примерные ученики, ищут у них совета, но с трудом переносят их высокомерие и, стоя в задних рядах естествознания, не упускают случая отыграться. МГ прикормил местного мерина Витю, и тот приходил на лекции по сильным взаимодействиям и терпеливо выстаивал до конца, после чего получал от МГ честно заработанные им кусочки сахара. Нечто похожее в истории науки уже было. Пауль Эренфест в период становления квантовой механики выучил попугая фразе: "Но, господа, это же не физика!".

МГ - это целый мир, населённый множеством людей, которые написали воспоминания о нём. О нём, о себе, о времени, в котором жили. Читая эти воспоминания, можно представить этого человека. Хотя никакие воспоминания не заменили бы живого общения с ним самим.

Общаясь с людьми, знавшими МГ лично, и расспрашивая о нём, я задавал вопрос: как можно охарактеризовать МГ одной фразой? И получил поразительно широкий диапазон оценок. Как будто к одним МГ всё время поворачивался одной стороной, а к другим - другой. Одни называли его романтиком и рыцарем науки, другие - научным чиновником. Как говорится, широк русский человек, я бы сузил! Те, кто оценивал МГ позитивно, сообщали ему какую-то свою черту. В психологии это называется проекцией. Шекспир говорил: чтобы оценить

какое-то качество в других, нужно иметь его в себе (спасибо Алле Боголюбской за это дополнение).

Икар Маляревский: "Внешне он чем-то походил на борца греко-римского стиля, да и вся жизнь его проходила в постоянной борьбе. Таким я запомнил его: со вскинутыми бровями на высоком лбу, поверх которого он часто сдвигал свои очки, отчего его суровый внешний облик менялся, становился несколько весёлым и смешным, иногда детским".

В. Н. Шкунденков: "За огромным столом, покрытым зелёным сукном, сидел огромный, по?хожий на льва человек. У меня, однако, сразу сложилось ощущение, что его кабинет похож на клетку в зоопарке: так он обрадовался приходу какого-то мальчишки. Выслушал меня...".

Р. Г. Позе: "Обычно он сидел за своим гигантским академическим письменным столом, который до сих пор хранится в нашей лаборатории, а гостя приглашал сесть за другой стол, стоявший перпендикулярно к его столу. Секретарь подавал каждому чашку чая и блюдце с печеньем, и этот чай молча пился. По окончании процедуры Михаил Григорьевич резко отодвигал чашку и блюдце и задавал первый вопрос: "Что нового?".

Михаил Григорьевич хорошо понимал назначение и социальную сущность стола. Настоящий директор за случайный стол не сядет, и за таким столом принимать не будет. Присутственный стол должен быть тщательно продуман, случайности надо исключить. Стол для директора - это как храм для Церкви: он должен быть монументальным, чтобы своим размахом внушать уважение к институту власти. Правильный стол сразу даёт понять посетителю его пропорцию по отношению к хранителю стола. Директор без стола - что император без трона. Не может быть случайным и расположение стола. Оно должно сразу создавать дистанцию между начальником и подчинённым, между просителем и его благодетелем, между теми, кто ищет расположение начальства, и самим начальством, которое это расположение выказывает. И всё это был директорский стол Михаила Григорьевича Мещерякова.

Е. П. Жидков: "Как начальник МГ имел хорошие отношения со многими сотрудниками, но и плохие были тоже. Он ни с кем не был запанибрата. Вы понимали, что он близок с вами и в то же время есть какая-то дистанция. Причём он умел держать дистанцию, которую не перешагивают. Это великое качество".

Он понимал, конечно, что такое застой. Ничто не напоминало атмосферу бури и натиска 30-х годов. Не только в стране, но и в Институте. И даже в физике. Теория сильных взаимодействий была построена, она оказалась совсем не такой, как её себе представляли в 50-х годах, но удовлетворения она не принесла. Что-то главное так и осталось скрытым

в бесконечных тайнах Природы. Д. В. Скобельцын, оценивая ситуацию в физике, применил слово "декаданс".

Шли годы, а МГ продолжал работать, внушая окружающим веру в безграничные возможности человека. Не изменяя привычке, по-прежнему называл всех, кто был моложе его на двадцать лет, молодыми людьми. Казалось, он будет всегда, как имя, которое теперь носит его Лаборатория. И когда его не стало, казалось, что что-то стряслось с самой вечностью.

В середине 80-х он признался, что уже перестал следить за математикой. Но продолжал следить за тем, что происходит в физике. А там мало что происходило. Ничто не напоминало бурные 30-е годы. Правда, появлялись новые теории, которые мало что давали уму и сердцу, но что-то предсказывали; появилась новая терминология, появлялся новый математический аппарат - физика утяжелялась, всё дальше отступая от реальности, данной нам в ощущениях. В конце 80-х МГ самостоятельно разобрался в так называемой Стандартной модели, которую сейчас собираются проверять на 27-километровом коллайдере в Женеве; МГ прочитал даже несколько лекций на эту тему для экспериментаторов и начинающих теоретиков. Человек молод, пока он в состоянии учиться, познавать новое, говорили древние. А МГ было уже под восемьдесят.

В 1988 году, после перевода в почётные директора Лаборатории (с сохранением всех благ, пишет он своему ученику Нурушеву) у него появилось много свободного времени. Он едет в Питер, любимый город своей молодости, посещает РИАН. Памятные снимки на фоне первого циклотрона, в кабинете Хлопина. "Здесь, в стенах Радиевого института, я вкусил радость и горечь первых шагов в науке..."

В 1990-м он справил своё 80-летие. Получил почётный знак "50 лет в КПСС". Как раз вовремя - через год КПСС самораспустилась.

Перемены начала 90-х он принял как исторический материалист - как нечто неизбежное. Но воспринял весьма болезненно. Он ведь из казаков, а казаки присягали на верность царю и Отечеству. Не одному генералу Лебедю за Державу было обидно.

ПОСЛЕДНИЕ ВСТРЕЧИ

ЭПИГРАФЫ:

Время - лучший учитель, но, к сожалению, оно убивает своих учеников.

Гектор Берлиоз

К восьмидесяти годам вы знаете уже всё. Вот только как это вспомнить?
Джордж Бернс

Даже боги не могут изменить прошлого.
Агафон

Одно время говорили, что МГ пишет мемуары, и уже закончил первую главу. Мне иногда кажется, что я видел эти мемуары. Небольшой такой томик, страниц на триста печатного текста. Но это наваждение. Книги нет. МГ был очень требователен к себе и другим. В том числе и в выборе слов. Его всё время что-то сдерживало. О чём-то писать было нельзя. Помните, была такая газетная рубрика "Теперь об этом можно рассказать"? На что-то надо было спрашивать разрешение в Москве. О чём-то ему самому, не то что писать, вспоминать не хотелось. У него была бурная жизнь, и он жил в непростое время.

В начале 90-х ситуация заметно изменилась. Вместе с Советским Союзом рухнули барьеры. Комитет государственной безопасности неожиданно рассекретил свои атомные архивы. Решение принял начальник разведки КГБ Л. В. Шебаршин, сменивший Крючкова после скоротечных событий августа 1991 года. В редакцию журнала "Вопросы истории науки и техники" пришёл ветеран внешней разведки А. А. Яцков и предложил материал. Хотите? Это была бомба. На этот раз информационная. И за неё ухватились обеими руками. Но после того как сигнальный экземпляр журнала попал в руки Ю. Б. Харитону, в редакции журнала поняли, что ничего кроме убытков материал бывшего разведчика им не принесёт. Харитон позвонил в Минатом и добился своего - тираж арестовали. Пытаясь спасти положение, редакция обратилась к Яцкову. Тот пожал плечами, потом достал из тумбочки какой-то свёрток и предложил: "Может, это вам поможет?". Это была та же история, но уже опубликованная в печати. В главном - слово в слово. Тогда почему Харитон против? Объяснение пришло само собой. Разница всё-таки была. Харитон не хотел, чтобы за счёт возвышения роли разведчиков и их агентов умаялся вклад физиков в создание первых советских ядерных бомб. Но что делать? Всё тайное рано или поздно становится явным. Но было уже поздно. Часть экземпляров журнала "Вопросы истории естествознания и техники" с опасной публикацией перехватить не удалось, и статья пошла гулять по свету. Рукописи, как говорится, не горят, а у нас, если кто помнит, одно время и спички не с первого раза зажигались. В этой истории так много морали, что хватит не на один воспитательный роман.

Теперь можно было рассказать больше. После выступления в Доме учёных на Волхонке МГ окружили журналисты: "Они хотели меня напоить, чтобы у меня развязался язык. У них ничего не вышло. Они сами охмелели, а я сел в машину и уехал в Дубну".

В начале 90-х он взялся за воспоминания о Хлопине. Он относился к этому очень серьёзно. Он говорил: это мой долг. Я остался один. Если я не напишу, уже не напишет никто. Он подводил итоги. Что мне осталось? Мне осталась тяжёлая работа: выбирать слова... Он всю жизнь выбирал слова. Отпечаток эпохи. Жизнь приучала его к сдержанности. Печатное слово - это документ, а устное - это воробей, которого ещё надо поймать. Статья "Академик Хлопин: восхождение на последнюю вершину" была опубликована в 1993 году в журнале "Природа". При всей традиционности жанра, тёплые человеческие нотки, которые в ней прорывались, вызывали какое-то щемящее чувство...

Он рассказал о своих встречах с известными физиками нашей страны. Сохранилась видеокассета с его устными воспоминаниями. У него было очень выразительная мимика. Прогоняя плёнку в покадровом режиме, видишь, как кадр за кадром меняется его лицо.

В центре его воспоминаний, конечно, был Курчатов.

Он не один раз рассказывал о своей последней встрече с Курчатовым, но один раз он сделал это особенно хорошо. За несколько дней до удара Курчатов пригласил МГ к себе. Воображение рисует картину: это была встреча примирения. Как бы не так!

Самый конец января. Звонок Курчатова. Слушай, завтра пятница, приезжай ко мне в коттедж после шести. Пропуск на тебя будет.

Пройдя через охрану, МГ появляется в кабинете Курчатова.

Он сидит за столом и разговаривает по телефону. На столе у него пять или шесть телефонов разного цвета, и он говорит по ним практически одновременно (в режиме разделения времени).

"Я говорю: Игорь Васильевич, а что происходит, что случилось? Он говорит: Никита Сергеевич пригласил меня с собой во Францию. В 1956 году он ездил с Булганиным в Англию, а вот теперь... Токомаки и всё такое прочее. Он мне говорит: Мишель! Что же ты, ё. т. м., делаешь!.. Он был большим мастером матерного сквернословия. Я с таким трудом пробивал эту идею, а ты даёшь советы х. знает какие!"

Оказалось, у Курчатова родилась идея: передать в Киев макет дубненского синхрофазотрона, который до сих пор лежал без дела в

Ленинграде на заводе "Электросила". Он мог бы давать 800 МэВ, надо было только переправить его в Киев, привести его в чувство и тем самым положить начало физике высоких энергий на Украине.

И тут МГ вспомнил, что недели за три до Курчатова ему позвонили с Украины, чтобы проконсультироваться: стоит ли затевать такую бодягу? И МГ с присущей ему в некоторых случаях прямоотой так и сказал: какой там ускоритель, какая физика высоких энергий, какая модель ускорителя, когда сам ускоритель даёт один пи-мезон в сезон!

МГ начал спорить. Курчатов сказал: ты не веришь в советскую науку.

"Он уже мыслил как Хрущёв...". Чувствуете скрытую иронию? Я бы даже сказал, сарказм. Не только над Курчатовым. Для МГ это было бы слишком мелко. Конечно, он был обижен на Курчатова, но надо брать шире. Над человеком вообще. Над Курчатовым МГ подтрунивал не раз. Курчатов и сам любил подтрунивать над подчинёнными. "Переверзев, ты в баню давно ходил? - На прошлой неделе, Игорь Васильевич. - Небось, с дружкой своим? - Угу. - То-то я вижу, ты с трудом сидишь. Сознаться, после бани здорово поддали?".

Но Игорь Васильевич был просто весёлый человек, и юмор у него был простой - он, например, на вечеринке однажды прибил гвоздями к полу калоши генерала Ванникова, и все смеялись, в том числе генерал, потому что обижаться было не принято.

Ты не понимаешь!.. Лицо красное, глаза горят, борода в сторону... МГ им невольно залюбовался. "Курчатов был ведь красивый мужчина... Пошумели мы так минут сорок, - продолжал МГ. - Вошла Марина Алексеевна, принесла чай. Посмотрела на Игоря Васильевича и произнесла изумительную по своей пронизательности фразу: "Игорёк! Побереги сердце".

Ничего он не предчувствовал. Он был полон планов. Он собирался ехать с Хрущёвым во Францию. Он собирался обуздать термоядерную реакцию. Он вынашивал планы посеять физику высоких энергий на Украине. Все почему-то зациклились на "Реквиеме". Всё могло случиться и после "Женитьбы Фигаро".

Ну вот, попили чаю, я вернулся в Дубну. Проходит суббота - мы тогда по субботам работали - это уже в воскресенье. Утро. Я у себя в коттедже; сижу на веранде, завтракаю, пью чай. Мы тогда ещё хорошо жили. Домработница, повар.

Любуюсь картиной за окном. Всё в глубоком снегу, сосны... Звонок. Официальный. Не такой, знаете ли, когда люди между собой разговаривают. По тембру можно сразу отличить.

Звонит дежурный по Министерству среднего машиностроения. Не можем никак дозвониться до Блохинцева. Умер Курчатов.

Пытаюсь сам дозвониться к Блохинцеву - ничего не получается. Делать нечего...

Зная за Дмитрием Ивановичем привычку отключать телефон, МГ отправился к Блохинцеву пешком. Дмитрий Иванович жил в двух-трёх коттеджах от него. Донести ему весть...

Дверь открыла домработница. Точнее, не дверь, а щёлку. И сообщила в неё, то есть, в щёлку, что барин не принимает. Тут МГ, принимая во внимание обстоятельства, решил, что пора продемонстрировать свой крутой нрав. Он умел поставить человека на место. Женщины становились шёлковыми, мужчины вытягивались в струнку. Расчёт оправдался. Его тут же впустили.

Выходит Блохинцев в халате. Недовольный. Сообщаю ему новость. Он: ах-ах-ах! И на этом я ушёл. Потом перезвонил, извинился. Дмитрий Иванович был дипломатичный человек. Мы должны вместе подготовить венок...

Так уходят физики, заключил МГ.

МГ В ВОСПОМИНАНИЯХ

ЭПИГРАФ:

Я отождествлял величие родины с величием науки.
Луи Пастер

Михаил Григорьевич прожил долгую интересную жизнь и готов был прожить по крайней мере ещё одну. Он готов был отдать все награды и звания и снова стать 18-летним юношей, у которого всё впереди, вся жизнь, которая кажется бесконечной. МГ - это целый мир, и этот мир населён множеством людей, и эти люди написали воспоминания о нём. Искусством говорить о других не говоря о себе владеет не каждый. Они рассказали о нём, о себе, о Дубне. Те, кто оценивал МГ позитивно,

сообщали ему какую-то свою черту. В психологии это называется проекцией.

В. П. Зрелов: "В моей памяти Михаил Григорьевич Мещеряков остался как незаурядная личность, талантливый русский самородок - учёный, сумевший в труднейших послевоенных условиях, "ab ovo" - буквально с яйца, на пустом месте, в глухом заброшенном крае всего за два года построить и запустить крупнейший в мире ускоритель протонов на энергию в 480 МэВ, основать лабораторию, ставшую "alma-mater" ОИЯИ, впоследствии крупнейшего в Европе научного центра, создать научный коллектив, который на этом ускорителе выполнил обширную программу научных исследований в новой области физики - физики высоких энергий элементарных частиц.

Если бы меня кто-либо спросил, как мне работалось с Михаилом Григорьевичем, я бы ответил: по совести, искренне - всяко бывало. Были и большие радости, и большие огорчения. Михаил Григорьевич был, в общем, неровный и непростой человек. Когда что-то не было сделано по его указаниям во время, мы получали нагоняи вплоть до таких изречений:

- Тогда надо ехать работать на Урал на "котлы", или заниматься сельским хозяйством!

На это, в общем, мы надолго не обижались, так как видели, как он ревностно и добросовестно служил науке, а отсюда и такая высокая требовательность и ответственность за порученное ему большое дело.

Иногда он был даже сентиментален. Помню, как-то он, приблизительно за год-полтора до его смещения с директорского поста, сказал мне:

- Валентин Петрович, пойдём посмотрим место, где будут строить новые экспериментальные мастерские.

Пришли на место, и Михаил Григорьевич, посмотрев на участок, заросший лесом, и отметки, сделанные уже строителями, сказал:

- Вот здесь. Только жаль мне вот эту берёзу!

Я с удивлением посмотрел на него, но он повторил:

- Да, действительно, жаль!".

В. П. Дмитриевский: "Его вклад в сооружение первого ускорителя Дубны и самого города Дубна останется навсегда вкладом первопроходца по созданию наукоградов нашей страны".

С. Б. Нурушев: "Он принадлежал к славной плеяде патриотов-учёных, отдавших все свои знания и талант процветанию Родины, укреплению её обороноспособности и росту её научного потенциала".

Г. П. Мещерякова: "Был ли М. Г. "сталинистом"? Конечно нет. Он был слишком умён для такого фанатизма, был крупной, неординарной личностью, а фанатики всегда ограниченные люди. К тому же дядя достаточно часто бывал за рубежом и мог сравнивать ситуации, что он и делал. Прекрасно знал достоинства и недостатки системы, и, когда мог, умело этим пользовался. Он был, несомненно, авторитарным человеком, как все крупные организаторы науки советского периода, но главное для него всегда было дело и страна, в которой жил и которой служил. Реализовал ли себя М. Г. полностью? Конечно нет. И дело даже не в его опале, причины которой он знал - слегка не осторожное высказывание на совещании у Хрущева обычно предельно осторожного человека. Ему было интересно жить, хотелось знать как можно больше о том, "как это всё устроено". Сама скорость познания была мала для него. Ему не хватило бы и более длинной жизни".

М. Г. Мещеряков: "В суете повседневности от нас ускользают небольшие изменения из года в год, но нас удивляет совокупность перемен за несколько лет. Тем более поразительные изменения произошли за 30 лет вокруг корпусов первого советского большого ускорителя. На болотистом берегу Волги руками советских людей воздвигнут прекрасный город. И даже Волга за это время заметно переместилась вправо, подмыв в районе городского парка берег, на краю которого ещё пятнадцать лет назад была видна линия прерывчатых неглубоких окопов, наспех открытых в первую военную осень. Но если что и осталось в Дубне от той далёкой весны 1947 г., так это ночные крики птиц на вершинах деревьев, а над ними всё те же совершенно безучастные к делам людей звёзды. Свет их всё чаще обостряет щемящую боль - она от невозможности снова пережить всё: и сопричастность к рождению этого города, и запуск первого ускорителя, и бесконечный поиск неизведанного...".

Вот и подошёл к концу рассказ о Михаиле Григорьевиче Мещерякове, основателе институтской Дубны, жёстком и добром, весёлом и мрачноватом, остроумном и мужественном человеке, который любил жизнь и посвятил её постижению Природы. Скульптор, ваявший его, не сумел ухватить что-то важное в этом человеке, характерное, сразу узнаваемое всеми, кто его знал. Может быть, он недостаточно хорошо знал материал. Да и сам материал во время сеансов вертел головой, отвлекался и вообще позировал из рук вон плохо. Долго и придиричиво изучал то, что получилось, сделал замечание насчёт ушей, потом сказал:

"Ладно, пусть таким я и останусь для потомков". Мне остаётся только добавить, что этот рассказ стал возможен благодаря беседам о МГ с множеством людей, которым я искренне благодарен: И. Л. Боголюбскому, Н. Д. Дикусару, Е. Ю. Мазепе, Г. Л. Мазному, Ж. Ж. Мусульманбекову, В. И. Никитиной, В. Ф. Никитину, Н. Г. Симоновой, Г. П. Мещеряковой и многим-многим другим.