

PERSONALIA

Памяти Игоря Николаевича Головина

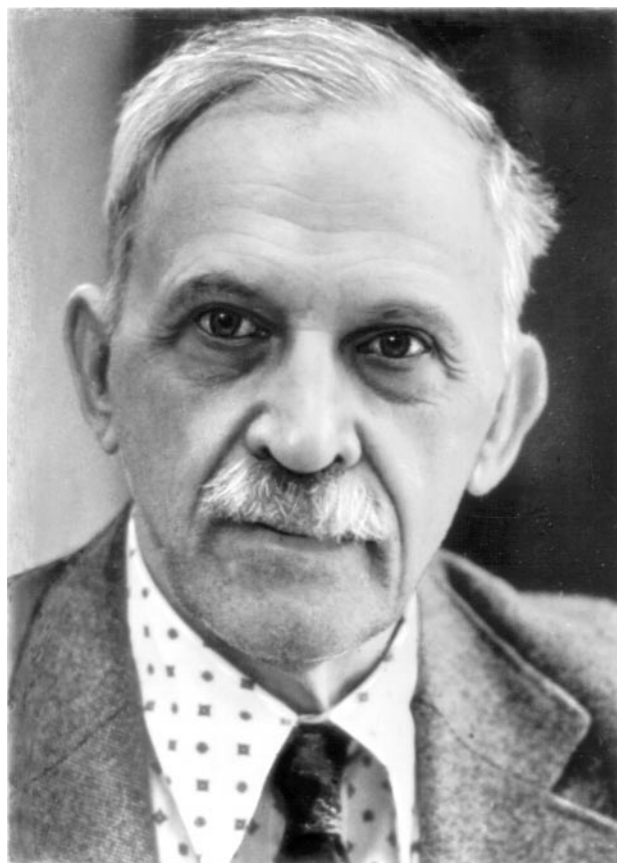
15 апреля 1997 г. ушел из жизни профессор И.Н. Головин, соратник И.В. Курчатова, выдающийся ученый нашей страны в области управляемого термоядерного синтеза.

Игорь Николаевич был одним из самых колоритных участников советского атомного проекта. Увлеченность наукой, яркая внешность, взрывной темперамент, редкий по мощи густой баритон создавали его незабываемый образ. Ветераны Арзамаса-16 помнили его с января 1951 г. когда он впервые приехал в секретный город на ставшее судьбоносным совещание по "мирному термояду". Даже через 40 лет, когда он приехал вторично, его встречали уже как старого коллегу. В нем было что-то от локомотива, несущегося на всех парах и увлекающего за собой все новых единомышленников.

Игорь Николаевич родился 12 марта 1913 г. в Москве. Уже в студенческие годы И.Н. Головин проявил интерес к научной работе. Его дипломное исследование, посвященное теории ядерных сил, было опубликовано в 1936 г. в виде двух статей — в *ЖЭТФ* и *УФН*. Будучи аспирантом И.Е. Тамма, он с рекордной для того времени точностью рассчитывает энергию связей ядер трития и ^3He . Одновременно он пишет обзорные статьи в "Астрономический журнал" об источнике звездной энергии и в "Успехи химии" о делении тяжелых ядер. В 1939 г. он заканчивает аспирантуру, защитив кандидатскую диссертацию на тему "Поляризация вакуума в теории Дирака". Казалось, научная судьба И.Н. как физика-теоретика, специализирующегося в области строения материи и атомной энергии, вполне преопределилась.

Однако после аспирантуры он был направлен на работу в Московский авиационный институт. Здесь он приступает к организации лаборатории, подготавливая аппаратуру к исследованию физики деления тяжелых ядер. Но его усилия поддерживались только в той мере, в какой созданный им коллектив решал прикладные задачи, актуальные для авиации. К тому же вскоре началась война. В июле 1941 г. И.Н. Головин вступил в московское народное ополчение и в критические дни осени оказался под Гжатском. Он чудом остается живым.

Оказавшись вместе с МАИ в эвакуации в Алма-Ате, И.Н. Головин в июне 1942 г. переходит в находившийся там же Украинский физико-технический институт, в лабораторию К.Д. Синельникова. Он участвует в конструировании широкоугольного зеркального объектива и исследует возможность регистрации направленного звукового потока на фоне мощного звукового поля. Разрабатывает детальную теорию возбуждения полых резонаторов немодулированным электронным пучком. Свою теорию он проверяет на опыте и в мае 1943 г. получает 15-ваттный генератор 9-сантиметровых волн. Можно сказать, отныне И.Н. овладевает сложной экспе-



Игорь Николаевич Головин

риментальной техникой, собственноручно создавая и совершенствуя высоковакуумные системы. Предрасположенность к самостоятельному техническому творчеству и эксперименту он пронесет через всю свою жизнь.

Осенью 1943 г. Наркомэлектропром, заинтересованный в развитии техники генерации сантиметровых волн, вызывает лабораторию Синельникова в Москву. Вместе с ней И.Н. оказывается в подмосковном Фрязино. Но уже через год, узнав о разворачивающихся работах по советскому атомному проекту, он едет домой к И.В. Курчатову и становится сотрудником Лаборатории № 2. Судьба вернула его в лоно ядерной физики, и И.Н. навсегда остается членом курчатовского коллектива.

Уже через шесть лет работы в Лаборатории № 2, будучи 37-летним молодым человеком, И.Н. становится правой рукой и надежной опорой Игоря Васильевича — его первым заместителем по Институту. Эта миссия

И.Н. пришлось практически на все 50-е годы — очень непростые в нашей новейшей истории. Это были годы Сталина и Берии, годы форсированного создания ядерного оружия и предчувствия приближающейся самобийственной схватки между США и СССР.

Быть первым заместителем Курчатова, когда создавался наш ракетно-ядерный щит, — удел не для слабо-нервных. Это было время сильных людей, работавших на износ и с полной самоотдачей. Сознававших, что в успехе их дела жизненно заинтересована страна. Они понимали, что каждый их шаг — под присмотром спецслужб и под цепким контролем Кремля.

Игорь Николаевич много сделал для развития экспериментальной базы для исследований плазмы по программе управляемых термоядерных реакций. С его именем связаны создание в 1955 г. первого "Токамака" и выполненные на нем исследования. В 1958 г. он возглавил сооружение и проведение исследований на открытых магнитных ловушках. Даже появлению самих терминов "Токамак" и "Огра", повсеместно воспринятых в научном мире, мы обязаны И.Н.

Курчатов необычайно эффективно использовал увлеченность и неумную энергию И.Н., поручая ему срочные, ответственные задания. Именно ему были доверены ударная проработка и сооружение до 2-й Женевской конференции (сентябрь 1958 г.) по мирному использованию атомной энергии большой пробочной ловушки "Огра" и дальнейшее руководство новым направлением открытых магнитных ловушек для управляемого термоядерного синтеза. В этой работе, как, впрочем, и в других его начинаниях (будь то разработка проекта токамака с дивертором, обесечение "вакуумной революции" в термоядерных установках или поиск варианта малорадиоактивного термоядерного реактора на основе использования в качестве топлива гелия-3 с добавкой дейтерия), — всюду просматривалось стремление найти техническое решение задачи, подчинить ее главной цели — сделать новый шаг на пути к термоядерному реактору. Он первый в нашей стране стал говорить о необходимости всесторонних инженерных проработок реактора. Он был горячим энтузиастом создания термоядерной энергетики, вовлекая в новое дело не только коллег из других исследовательских центров, но и лучшие силы производственников и заводских коллективов.

Игорь Николаевич был необычным и своеобразным человеком, основные черты характера которого были на удивление созвучны личности Игоря Васильевича Курчатова. Он был истинным романтиком, человеком фантастической трудоспособности и широких взглядов. Он покорял, а то и ставил в тупик своей прямоотой, раскованностью, необыкновенной искренностью. Многие курчатовцы, чьи имена широко известны теперь среди физиков мира, начинали свой путь в науке под его ободряющим, теплым взглядом. Надо было видеть, как загорались его глаза, когда он слышал что-то дельное от своих юных или уже маститых коллег. В эти мгновения он восхищенно, с улыбкой, приговаривал: "Ишь ты!.."

Для него было обычным делом созвониться или встретиться в домашних условиях с Ю.Б. Харитоном, А.П. Александровым, А.Д. Сахаровым, Г.Н. Флеровым — людьми из легенды. Многолетний каждодневный рабочий и человеческий контакт связывал его с И.В. Курчатовым. И.Н. был собеседником Нильса Бора и Эдварда Теллера, других мировых знаменитостей. И уже этим символизировал связь времен.

На его долю выпало пережить великие события и трагические потрясения нашего века. Он жил в эпоху

надежд и разочарований, исканий и тупиков, социальных экспериментов и жесточайших войн. Он был захвачен этим вихрем, не уклонялся от него и не замыкался в науке, а его собственное мировосприятие, казалось, испытывало постоянные, непереносимые перегрузки. Быть может и поэтому он был удивительным рассказчиком.

Занимаясь мирной термоядерной плазмой, он работал на энергетику следующего века, на далекое будущее. Торопился. И от этой основной своей задачи не любил отвлекаться.

Загорался, когда кто-нибудь, не очень искушенный в науке, спрашивал, что это за штука такая — плазма: "Как? Вы не знаете?! Да вы же родились и живете под плазмой, каждый день ее видите!... Посмотрите в окно. Не видите?! Это же солнце! Наша задача — научиться держать солнце в своих руках, управлять плазмой".

Игорь Николаевич был неизменным оптимистом. Никто не припомнит, чтобы он переживал депрессию. Во всяком случае, никто этого не видел. Как и бывает в науке, он проходил через взлеты и разочарования. Эмоционально говорил о них. Но никогда не был в подавленном состоянии. Он прожил очень активную, долгую и яркую жизнь. Уверенно, с достоинством шагал по земле. Его оценки людей и событий были необычайно выразительны. В его высказываниях случались и резкие слова. Он не скрывал своего отношения ни к рядовому сотруднику, ни к человеку, начальствующему в науке. Поддерживал любое стоящее начинание и был человеком действия. Вот почему у него было много благодарных почитателей как в научной среде, так и среди простых людей. Его открытый характер, увлеченность и высочайший профессионализм создали ему исключительный авторитет. Но как всякий незаурядный, самобытный человек, он не для всех оказывался удобным.

Американские физики видели в Игоре Николаевиче Головине не только лидера в области ядерного синтеза в Курчатовском институте, у истоков которого он стоял, но и "колоритного джентльмена, который всегда мог многое сказать как по техническим, так и по политическим вопросам". Он, по их словам, принадлежал к числу "выдающихся людей нашей эпохи".

Он подпитывал корневую систему человеческих отношений в Курчатовском институте, многое восприняв от стиля и самоотверженной страсти Игоря Васильевича. В его интонациях иногда даже звучали легко угадываемые лукавые нотки легендарного "Бороды". Не случайно он стал первым биографом Курчатова, как не случайно и то, что, благодаря инициативе и усилиям И.Н., на территории Института возник замечательный комплекс — "Дом-музей И.В. Курчатова".

Игорь Николаевич был не только свидетелем становления огромного Курчатовского института, его свершений и бед. Он стал одним из главных его создателей и строителей, закладывавших крепкие корни. Он жил наукой до своего рокового часа и ушел от нас внезапно, готовясь к докладу на очередном институтском семинаре и к новой научной конференции в Америке.

Пройдет время. Но еще долго при встречах мы услышим от одних, что "Игорь Николаевич был моим учителем", в то время как другие скажут: "Он был моим защитником..."

*Е.П. Велихов, Б.Б. Кадомцев,
В.М. Кульгин, Н.Н. Пономарев-Стенной,
Ю.Н. Смирнов, В.Д. Шафранов*