

От первого лица

1 марта 2012 года в Музее истории науки и техники Объединенного института ядерных исследований в Дубне при небольшом стечении народа состоялось заседание семинара «История открытий – от первого лица». Проект этот появился 5 лет назад, задача ставилась грандиозная: собрать всеобщую историю дубненских открытий, рассказанную их авторами, осмыслить вклад Дубны в развитие физики второй половины XX века. Результат вышел куда скромнее. Тем не менее несколько семинаров провести удалось. На этот раз от первого лица выступал автор открытия «Запаздывающее деление атомных ядер» Н. К. Скобелев.

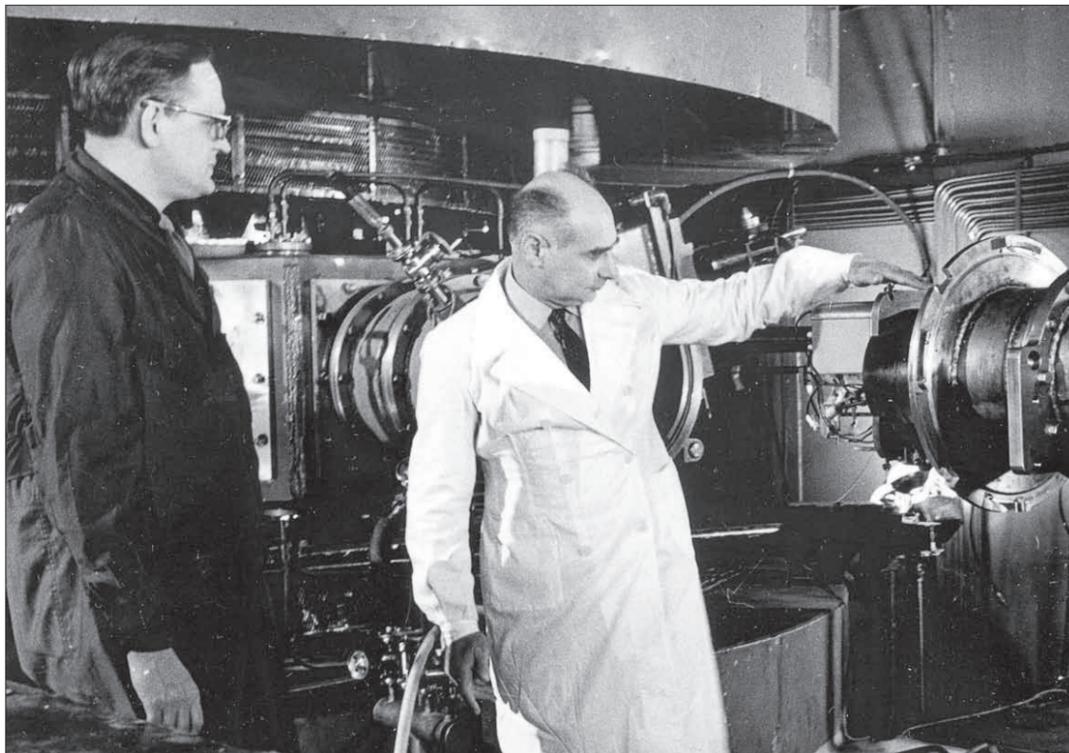
Историю радиоактивности по традиции ведут от Беккереля, однако почти за 40 лет до него изобретатель Абель Ньепс наблюдал почернение фотобумаги при контакте с солями урана. Ньепс доложил о своем наблюдении в Академию наук, однако объяснение этому явлению в Академии не нашли, а потом и вовсе о нем забыли. С Ферми история вышла другая. Ферми мог открыть деление ядер еще в 1934-м, за четыре года до Ганна и Штрассманна, и к нему были уже готовы, – и тогда вся история создания атомной бомбы и вся история Европы могли бы сложиться совершенно иначе, и первые атомные бомбы полетели бы на совсем другие города.

Чем отличается обычная лекция об открытиях от рассказа авторов этих открытий? В какой-то момент лектор откладывает в сторону то, что написано в учебниках, и начинает рассказывать о пережитом лично. Для Скобелева этот момент наступил после того, как он упомянул об учебнике Сегрэ, по которому учился в Ленинградском политехническом институте. История ядерной физики стала частью его биографии в конце 1957 года, во время дипломной практики в Курчатовском институте. И причастил его не кто иной, как Георгий Николаевич Флеров.

Темой дипломной работы стало измерение периода полураспада спонтанного деления америция-241; его уже измерял Сегрэ, но результат оказался Флерову сомнительным, и молодому человеку предстояло перепроверить классика



Н. К. Скобелев с американским коллегой



В. И. Кузнецов и Г. Н. Флеров в экспериментальном зале

ядерной физики, к чему он не без некоторых опасений и приступил. Дипломникам отвели комнату для измерений в Курчатовском институте, где они и засиживались допоздна, потому что сроки поджимали и счет уже шел не на дни, а на дни и ночи. И Николай Константинович рассказывал, листая дни и ночи, сброшюрованные в блокноте памяти, а в одном месте не удержался и похвалился, что видел Курчатова и имел с ним беседу. И правильно сделал, что не удержался. А было так. Комната дипломников находилась на одном этаже с Курчатовым. И вот: стучит насос, всё глубже вакуум – входит великий человек, как будто со страниц журнала «Огонек», очень похожий на свои фотографии. Игорь Васильевич с молодости сохранил привычку засиживаться в лаборатории и не спешил в свой «домик лесника». Спросил, кто такой и что тут делаешь. Так было пару раз, а потом дипломников перевели на первый этаж.

Таков первый сюжет в научной биографии Н. К. Скобелева. А потом события переместились в Дубну, где завершалось строительство новейшего ускорителя тяжелых ионов. Что

можно сказать о научных романтиках тех лет? Они стремились узнать, как устроен мир и на чем стоит мироздание, и не стеснялись в этом признаться. Сейчас они – «островки стабильности» среди капризного моря современности. Двойной романтики первой половины 50-х, с грифом секретности на тайнах мироздания, они уже не застали, но борьбу двух антагонистических общественно-политических систем ощутили на себе в полной мере. А еще была и просто работа, и ранние звонки Флерова – а вставал он в пять утра, – когда после первой же фразы: «Я вас не разбудил?» – Георгий Николаевич, не дожидаясь ответа, впрягал сотрудника в заботы нового дня. Были и земные радости бытия, и минуты озарения, когда казалось, что ноги твои больше не покоятся на земле, а ты стоишь рядом с богами, вкушаешь нектар и ощущаешь себя богом, как писал Птолемей...

Шел 1960 год, наступил 1961-й. Приближалось 7 Ноября, коллектив Лаборатории ядерных реакций, мобилизованный на синтез 102-го элемента, готовился к решающему штурму. За пультом сидел представитель Госкомитета по

атомной энергии, готовый рапортовать вверх об успехе. Но рапортовать не пришлось. То, что приняли за 102-й, оказалось сигналом другого, уже открытого элемента. И после этого пути в неизвестное разошлись. Руководитель группы С. М. Поликанов с двумя сотрудниками продолжил исследование «таинственного незнакомца», принятого за 102-й, в Курчатовском институте, а Флеров, после того как первое разочарование прошло, собрал новую команду, на этот раз во главе с В. А. Друиным, которая продолжила штурм 102-го и 104-го – штурм, перешедший в трехлетнюю осаду. Кто оказался прав? Флеров

После «краткого мига торжества» снова началась повседневная работа. Потом последовала почти детективная история с журнальной публикацией. Через несколько лет настала очередь «бодаться с Комитетом по изобретениям и открытиям». Не было прямых свидетельств того, что делению действительно предшествует к-захват, и это тормозило регистрацию открытия, но вера в к-захват была и сохранялась до тех пор, пока не перешла в уверенность после того, как на Западе, повторяя эксперимент дубненской группы, выделили рентгеновскую к-линию.

– Интересная это была группа, – сдержанно улыбнувшись, сказал Скобелев: – Директор Лаборатории, главный инженер Лаборатории и... – тут он как будто задумался.

– И ты, – подсказал коллега В. А. Щеголев.

– И я, – скромно улыбувшись, подтвердил докладчик. – Поэтому делать всё приходилось...

– Тебе, – раскрыл скобки В. А. Щеголев.

Докладчику оставалось только подтвердить и авторизовать этот факт. Отличительная особенность Лаборатории ядерных реакций – скромность ее сотрудников. Лаборатория напоминает Суворовское училище: здесь каждый знает свой маневр. Так было заведено при Флерове, по такому закону Лаборатория живет и сейчас. Отсюда, наверное, и результаты. Какие? На горизонте маячит Нобелевская премия!

Но вернемся «в наши дни» – в начало 70-х. На фоне эпизодов из истории науки, в которых кипят шекспировские страсти, запаздывающее деление выглядит пасторальной картинкой, но это хорошая история с крепким началом и счастливым концом: в 1975 году Комитет по изобретениям и открытиям зарегистрировал открытие запаздывающего деления ядер, оно было внесено в Государственный реестр открытий СССР. Стоит ли уточнять, что Флеров стал соавтором открытия? Стоит! Потому что иногда он сам вычеркивал свою фамилию, говоря при этом, что хорошая благодарность лучше плохого соавторства. Правда, если речь шла о публикации. Но не только. Так, он отказался стать соавтором открытия 102-го элемента. Другим соавтором стал главный инженер Лаборатории В. И. Кузнецов.

Николай Константинович показал диплом об открытии:

– Каждый из авторов получает диплом, в котором его фамилия стоит на первом месте.

– Коля, ты заслужил чашечку чая, – резюмировал его рассказ В. А. Щеголев, под аплодисменты слушателей подвигая докладчику скромное угощение.

Александр Расторгуев