## Книжное обозрение

Кузнецова Р. В. Первый среди равных: Игорь Васильевич Курчатов как ученый-новатор (1920–1942 гг.). М.: Российский научный центр «Курчатовский институт», 2010. 241 с.; Кузнецова Р. В. И не было большего долга: академик И. В. Курчатов — научный руководитель советского атомного проекта (1942–1960 гг.). М.: Российский научный центр «Курчатовский институт», 2010. 225 с.

Рецензируемый двухтомник представляет собой по сути единую монографию, разделенную на две части. Это своего рода препринт будущей книги, которую Р. В. Кузнецова — неутомимый исследователь жизни великого Игоря Васильевича Курчатова, безусловно, в скором времени полготовит к печати.

Будучи физиком-ядерщиком, автор этих строк понимает, что его рецензия на книгу по *истории* науки выглядит как вторжение в чужую область. Есть, однако, три обстоятельства, которые поясняют, почему я решился на этот нестандартный шаг.

Во-первых, мне довелось 12 лет проработать под непосредственным руководством Игоря Васильевича, а также посчастливилось уже 64-й год трудиться в коллективе, который ныне превратился из совершенно секретной Лаборатории № 2 АН СССР в крупнейший в нашей стране Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». Естественно, что за эти годы ни одна публикация о деятельности руководителя нашего института по обороноспособности укреплению СССР не прошла мимо моего внимания. Я был, если так можно выразиться, подготовленным читателем, способным оценить факты и источники, представленные в монографии.

Во-вторых, уже около четверти века лет наблюлая за титанической деятельностью Раисы Васильевны по комплектованию собрания документов Дома-музея И. В. Курчатова, свидетельствую, что, будучи историкомисследователем, она опубликовала и ввела в научный оборот множество новых письменных, фото- и фонографических документов (в частности, как автор-составитель и ответственный редактор двух книг о Курчатове, изданных в 1988 и 2002 гг.). Читая рецензируемую монографию, я был поражен объемом оригинального материала, представленного Кузнецовой в этих работах.

В-третьих, мне самому приходилось официально оппонировать диссертации не по физике, а по радиобиологии, а доктор физико-математических наук И. Н. Головин, фактически «правая рука» Курчатова в нашем Институте атомной энергии, был официальным оппонентом одной из работ, представленных на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Полагаю, что приведенные выше обстоятельства позволяют мне представить эту рецензию как отзыв специалиста, который принял посильное участие

в некоторых из работ Курчатова по Атомному проекту СССР и хорошо информирован в сфере, избранной Кузнецовой для проведения исследований в области истории отечественной науки и техники.

Первая половина монографии начинается с краткого введения (о проблеме роли личности в истории и месте Курчатова в истории науки XX в.), после чего следует обширная первая глава «Жизнь и деятельность И. В. Курчатова в отечественной и зарубежной историографии. Характеристика источниковой базы исследования», занимающая почти столько же места, сколько остальные четыре главы. Из них три охватывают ранний период деятельности ученого-новатора Курчатова и содержат анализ его первых научных исследований – рассматриваются их связь с техническим оснащением Красной армии в 1930-е гг. (глава 3), предвоенные работы в области ядерной физики (глава 4), вклад в совершенствование военной техники в 1941–1942 гг. (глава 5). Первую и третью разделяет вторая глава «Условия и факторы становления молодого советского ученого, 1920–1925 гг.», что и позволило раздвинуть временные рамки исследования до 1920-х гг. Книгу завершают небольшое заключение, детальная «Хронология событий жизни, научной, государственной и общественной деятельности академика И. В. Курчатова» и обширнейший (36 страниц!) «Список источников и литературы» из 10 разделов - от архивных до справочных и информационных материалов.

Доминирующая в книге (с учетом библиографии) первая глава заслуживает особого внимания. Отметив, что список публикаций об академике Курчатове уже насчитывает более

1000 названий, Кузнецова справедливо указывает на недостоверность некоторых из них и слишком вольную интерпретацию исторических фактов и образа ученого как руководителя Атомного проекта СССР в других. Убежденная в том, что биографию и личность Курчатова надо изучать в контексте исторических событий того времени, в котором он жил, а не с позиций сегодняшнего дня, она разделяет курчатовскую историографию на 10 групп различной тематической и методологической направленности. В каждой из них Кузнецова выявляет работы, содержащие ошибки и неточности, и подвергает их доказательной критике. Нельзя не отметить, в частности, что даже в ряде отечественных энциклопедий (!) и справочников в биографических статьях о Курчатове не были указаны его довоенные экспериментальные исследования по ядерной физике и работы по созданию атомной отрасли нашей страны. Из недостоверных работ Кузнецова особо отмечает книги И. И. Ларина и М. П. Грабовского, назвав их в заключение «сборниками вымыслов». Интересна незаконченная до сих пор дискуссия с Ю. Н. Смирновым о вкладе Г. Н. Флерова в возобновление работ по урану в нашей стране в 1941-1942 гг. Весьма важны доказательства приоритета Бориса Васильевича Курчатова по получению и изучению в 1943-1947 гг. первых порций лабораторного плутония, не нашедшие должного отражения в первых томах «Атомного проекта СССР». Из указателя к этому изданию «следует, будто приоритет принадлежит сотрудникам РИАН, тогда как в планах работ РИАН на 1942-1946 гг. и отчетах по их выполнению нет ни единого упоминания о работах по плутонию» (с. 81).

Источниковую базу исследования Кузнецова разделила на четыре группы: документы высших партийных органов и государственной власти, архивные документы (перечень архивов, в которых работала Раиса Васильевна, занял три страницы), сборники опубликованных архивных документов, научные труды И. В. Курчатова. Вклад Кузнецовой в поиск новых источников поражает – ей удалось выявить и ввести в научный оборот свыше 170 довоенных статей и докладов Курчатова. Работая в течение трех десятилетий в Доме-музее Курчатова, Раиса Васильевна еще в 1983-1984 гг. обнаружила личный архив ученого и его семьи и опубликовала свыше 1000 документов! Активность Кузнецовой как историка не иссякает – она участвует в работах по изданию шеститомного собрания научных трудов Курчатова. К сожалению, по не зависящим от курчатовцев причинам четвертый том, запланированный издательством «Наука» на 2009 г., до сих пор не вышел в свет.

Живо написанная о становлении молодого советского ученого в 1920-1925 гг., вторая глава заслуженно занимает в книге свое место. С первых строк этого раздела читателя встречает сюрприз: принято считать, что начало научной деятельности Курчатова связано с Ленинградским физико-техническим институтом (ЛФТИ), куда он был принят на работу в октябре 1925 г.; выявленные же Кузнецовой новые источники доказывают, что к этому времени он уже выполнил самостоятельно семь (по некоторым данным - восемь) исследований и опубликовал по ним пять статей в научных журналах и бюллетенях. Все они перечислены в начале этой главы. Особого упоминания заслуживают выявленные Кузнецовой доказательства высокой оценки работ Курчатова по физике моря, выполненных в 1924 г.: известные ученые-метеорологи академик М. В. Шулейкин и полярный исследователь В. В. Визе отнесли их к разряду выдающихся (с. 103).

Первая научная работа Курчатова по измерению радиоактивности снега связана для меня с двумя запомнившимися эпизодами, которые произошли в середине 1950-х гг. в Лаборатории измерительных приборов (ЛИПАН) АН СССР, как тогда называли будущий Институт атомной энергии. В обстановке строжайшей секретности на электромагнитной установке разделяли на изотопы весомую порцию энергетического плутония. Степень опасности проводимой работы тогда оценивали сопоставлением массы испаряемой порции (30 г) со смертельной дозой этого альфа-излучателя для организма человека (1 мкг). Естественно, что дозиметристы, к славному полку которых я имею честь принадлежать, развернули вблизи установки сеть пробоотборников аэрозолей, а саму работу начали проводить ночью. На первом же снятом фильтре была обнаружена высокая альфа-активность с ранее неизвестными значениями периода полураспада и энергии альфа-частиц (спектрометрист В. И. Поликарпов даже примчался ко мне глубокой ночью с криком «Я поликарпий открыл!»). Работы были немедленно остановлены, но Игорь Васильевич, узнав о ЧП, с издевкой сказал «Классиков надо читать», пообещал найти оттиск своей первой публикации об активности снега и пояснил, что мы «открыли»... смесь аэрозольных продуктов альфа-распада естественно радиоактивного радона! Работа была продолжена и безопасно завершена, упомянутый выше Головин неоднократно «подкалывал» нас сделанным «открытием».

Возвращаясь ко второй главе, нельзя не подчеркнуть ее лирический характер (не случайно меня потянуло на воспоминания). Раиса Васильевна написала ее от всего сердца и нашла слова, западающие читателю в душу. Особые краски облику Курчатова-человека придают включенные в эту главу материалы переписки молодого физика с Верой Тагеевой («Капеллой», как он называл ее), которую он, по словам Кузнецовой, впускал в «святые святых» своей души. Эти материалы Раиса Васильевна впервые ввела в научный оборот в сборнике писем, документов и воспоминаний «Курчатов в жизни», который был опубликован в 2002 г.

В третьей главе сжато охарактеризованы исследования Курчатова, выполненные в 1925–1932 гг. в ЛФТИ. Хотя этот период детально описан во многих книгах, изучение архивов РАН, ЛФТИ и личного фонда Игоря Васильевича в архиве Курчатовского института позволил Кузнецовой выявить ряд новых работ по оборонной тематике - от сегнетоэлектриков, до сих пор играющих важную роль в радиолокации и гидроакустике, до применения коронного разряда в качестве источника ультрафиолетовых лучей. Любопытен приведенный в этой главе малоизвестный факт: Курчатов настолько напряженно работает вместе с К. Д. Синельниковым, А. К. Вальтером и П. П. Кобеко, что Иоффе «принудительно» отправляет их в двухмесячный отпуск летом 1927 г. Главу завершают выходящие за ее временные рамки материалы о выдвижении в 1934 г. Курчатова в члены-корреспонденты АН СССР.

Четвертая глава под заголовком «Курс на освоение атомной энергии: предвоенные исследования в области ядерной физики» посвящена также детально изученному периоду жизни Курчатова, но и об этом времени Кузнецова нашла новые документы. Так, в архиве ЛФТИ обнаружен подлинник приказа от 16 декабря 1932 г. о создании «особой» группы по ядру, которую возглавил Иоффе, поручивший ее организацию Курчатову. С 1 мая 1933 г. эта группа была преобразована в отдел ядерной физики. Начавшиеся работы финансиро-Наркомтяжпром, выделивший в 1932 г. по письму Иоффе наркому Г. К. Орджоникидзе средства в размере 100 тыс. руб. Под эгидой директора ЛФТИ и его бережной опекой медленное накапливание фактов сменилось бурной атакой на ядро: выросло первое поколение советских физиков (в их числе «первым среди равных» Иоффе называл Курчатова), в 1933-1934 гг. они опубликовали более 100 работ, в 1933-1940 гг. провели пять международных конференций, причем организатором всех пяти и председателем двух из них был Курчатов. В этой главе отмечено, что выдвижение его в 1940 г. на соискание Сталинской премии не получило поддержки президиума АН СССР, хотя по предложению Иоффе он был включен в состав Урановой комиссии. Из двух альтернативных программ практического использования атомной энергии тот же президиум утвердил вариант, предложенный директором Радиевого института АН В. Г. Хлопиным, и отверг вариант Курчатова, хотя уже в те годы Игорь Васильевич был признанным лидером советской школы физиковатомщиков.

Пятая глава, которая носит название «Все для фронта, все для По-

беды: вклад в совершенствование военной техники», состоит из двух частей. В одной из них детализирована противоминная вахта Курчатова на Военно-морском флоте, начавшаяся в средине июля 1941 г. сначала на Балтике в Кронштадте, затем на Черноморском флоте (ЧФ) в Севастополе, Поти и Туапсе, и завершившаяся в декабре 1941 г. в Баку, откуда Иоффе отозвал Курчатова в Казань. Группами А. П. Александрова и Курчатова план размагничивания кораблей ЧФ был выполнен: комиссия приняла и допустила к плаванию 32 боевых и 12 вспомогательных судов. Игорь Васильевич и его сотрудники создали экспериментальную базу первой службы безобмоточного размагничивания (СБР) кораблей, которыми к концу 1941 г. были оснащены все флоты и флотилии. Многочисленными ссылками на архивные материалы Кузнецова доказывает, что противоминная вахта Курчатова продолжилась в 1943 г. на Северном флоте. За работы в области размагничиванию кораблей Игорь Васильевич был удостоен Сталинской премии первой степени и награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Во второй части этой главы читатель найдет уникальные данные о работах лаборатории Курчатова по созданию метода экранирования танковой брони, которые завершились разработкой решетчатой конструкции, позволившей уменьшить вес брони без снижения ее защитных свойств. В 1942 г. ученый совет ЛФТИ представил Курчатова и возглавляемый им коллектив на соискание Сталинской премии. Эта часть книги почти целиком основана на новых архивных материалах, впервые вводимых Кузнецовой в научный

оборот, и производит особо сильное впечатление.

Текстовая часть монографии завершается небольшим заключением, последняя фраза которого логически связывает обе рецензируемые книги: «Учитель И. В. Курчатова — академик А. Ф. Иоффе еще в 1941 г., почти за два года до возобновления в СССР ядерных исследований, пророчески заявил, что научное руководство работами по получению и использованию атомной энергии следует поручить И. В. Курчатову как лучшему знатоку проблемы, наиболее подготовленному физику-атомщику и выдающемуся организатору».

Вторая книга единой монографии начинается небольшим введением (с кратким изложением научной биографии Курчатова) и содержит пять глав. Первые три из них посвящены различным аспектам истории создания отечественного ядерного оружия, глава 4 - использованию атомной энергии в интересах обороны и народного хозяйства, глава 5 - проблемам управляемого термоядерного синтеза и всеобщего запрещения ядерного оружия. Завершают вторую книгу обширное заключение (содержащее, в том числе, весьма интересные исторические уроки), список источников и литературы на 43 страницах и список опубликованных работ Кузнецовой по теме исследования из 114 пунктов.

История советского атомного проекта изложена в основном по материалам, опубликованным в широко известном многотомнике, который уже завершился именным указателем и, возможно, будет дополнен еще более желательным предметным указателем. Тем не менее, многолетняя кропотливая работа в архивах и встречи Кузнецовой со многими ключевыми

фигурами оказались плодотворной и здесь. Например, в первой главе «Участие И. В. Курчатова в разработке и проведении первых государственных решений, касающихся создания отечественного ядерного оружия» внимание читателя, несомненно, привлечет ссылка на видеозапись воспоминаний Л. Р. Квасникова, который в конце 1930-х – начале 1940-х гг. был начальником отдела научно-технической разведки, а позднее – советским резидентом в США. Из рассказа Леонида Романовича следует, что уже 25 сентября 1941 г. – в день, когда правительство Великобритании приняло решение приступить к созданию атомной бомбы информация об этом лежала у него на столе (с. 18). Здесь же цитируется одно из трех обнаруженных в личном фонде Курчатова писем будущего академика (тогда техника-лейтенанта) Г. Н. Флерова и уточняются обстоятельства отправки им аналогичных писем И. В. Сталину и С. В. Кафтанову, приводятся доказательства поездок Иоффе в сентябре-октябре 1942 г. к наркому химической промышленности М. Г. Первухину, которому он рекомендовал Курчатова в качестве руководителя «урановой проблемы», детализируется деятельность Курчатова в октябре-ноябре 1942 г. по подготовке к возобновлению ядерных исследований в СССР. Как известно, предложенный Игорем Васильевичем специальный комитет тогда не был создан, его организовали в августе 1945 г. после атомных бомбардировок Хиросимы и Нагасаки, в панической обстановке (по словам Головина). В последней части этой главы по материалам архива РАН уточнены сложные обстоятельства избрания Курчатова академиком.

Вторая «Деятельность глава И. В. Курчатова в области создания научно-теоретической и производственно-технической базы атомного оружия» начинается описанием процесса организации Лаборатории № 2 АН СССР и создания ее технической базы по материалам архивов РАН и Курчатовского института. Затем следует относительно подробный анализ обнаруженного в личном архиве Курчатова сборника статей американских ученых по атомной проблеме, подготовленного для служебного пользования в 1946 г., практически одновременно с известной, недавно переизданной книгой Смита и менее известной брошюрой Хоггертона и Реймонда «Когда Россия будет иметь атомную бомбу», увидевшей свет в русском переводе в 1948 г. Эта брошюра представляет особый интерес еще и потому, что ее издание предваряло предисловие, авторство которого приписывается И. В. Сталину. Здесь уместно вспомнить эпизод из первой части рецензируемой монографии (с. 55). В 1984 г. эту версию изложил Кузнецовойакадемик А. П. Александров во время посещения Дома-музея Курчатова в очередной день рождения Игоря Васильевича. Анатолий Петрович рассказал, что «Курчатов показывал ему в 1948 г. эту брошюру, только что привезенную из Кремля, и сказал, что первоначально предисловие предусматривалось за подписью И. В. Сталина. Но, внеся небольшую правку цветным карандашом, Сталин свою подпись снял. После правки брошюра была издана с безымянным предисловием». Могу подтвердить это рассказом о своем разговоре примерно в середине 1950-х гг. с Игорем Васильевичем в его доме у книжной полки, когда он в ответ на вопрос, кто же написал это предисловие, блеснув

глазами, воскликнул: «Разве не ясно, что Сталин!?» Эту историю до конца — до получения доказательства (в форме ксерокопии сделанной правки подписанной Сталиным) — детально описал Ю. Н. Смирнов в своей недавно изданной книге «Ядерный век: взгляд изнутри» (Троицк: Тровант, 2010).

Большую часть второй главы занимает детальный, сочно написанный рассказ об этапах решения первой задачи - создания экспериментального реактора Ф-1 и второй задачи – сооружения первого промышленного реактора А («Аннушки»). После краткой информации об объектах Б и В, которая завершает эту главу, сообщается, что «к лету 1949 г. удалось получить около 4 кг плутония, чего оказалось достаточным для заряда одной бомбы». Далее читателя ждет очередная «изюминка» монографии. Со ссылкой на видеозапись рассказа Головина Кузнецова пишет, что «один из участников этого процесса вспоминал: "Доложили об этом (о 4 кг плутония. – Ю. С.) Сталину. Он был доволен, но спросил - нельзя ли из этого количества полученного плутония сделать два заряда. И. В. Курчатов его разочаровал"». Этим великолепным пассажем завершен рассказ о первых двух этапах решения атомной проблемы в СССР.

Третья глава «Научное руководство созданием первых образцов ядерного оружия» в СССР практически состоит из двух частей, в одной из которых описана история разработки и испытаний первой отечественной атомной бомбы, в другой — первой водородной. Здесь изложение почти целиком базируется на материалах, опубликованных в упомянутом выше многотомнике «Атомный проект СССР» и дополненных известными

историкам статьями Г. А. Гончарова в «Успехах физических наук». По тексту второй части этой главы удачно вкраплены цитаты из воспоминаний А. Н. Власова, А. Д. Сахарова, Ю. Б. Харитона. Интересен раздел о строительстве наработчика лития реактора АИ, особенно впечатляет перечень задач коллективам ЛИПАНа и НИИХиммаша и научному руководителю И. В. Курчатову. Нельзя не воспроизвести здесь заключительные фразы второй части, дающие общее представление о стиле рецензируемых книг. Кузнецова пишет: «В течение 13 лет повседневно и ежечасно И. В. Курчатов осуществлял руководство созданием советского ядерного оружия. Венцом этой деятельности стали испытания 1949, 1951, 1953 и 1955 гг., показавшие всему миру военную мощь Советского союза и значительные достижения советской науки и техники. Главным результатом деятельности Курчатова в этот период его жизни явилось разрушение ядерной монополии США [...]

Испытание "супербомбы" явилось крутым переломом в жизни великого ученого. После этого он больше не руководил ядерными испытаниями. И хотя полностью от проблем обороноспособности страны не отошел, главным направлением его деятельности становилось новое дело — использование ядерной энергии в созидательных целях, борьба за мир, запрещение атомных испытаний» (с. 113).

Завершающие вторую главу абзацы удачно связывают ее с главой третьей «Разработка и реализация идеи использования атомной энергии в интересах обороны и народного хозяйства: строительство первых АЭС, атомного подводного и ледокольного флота». В архиве Курчатовского ин-

ститута Раисе Васильевне удалось найти черновые заметки Игоря Васильевича, которые свидетельствуют о его прозорливости. «Еще в 1942 г., – пишет Кузнецова, – на этапе вступления в должность руководителя Атомного проекта, прежде чем ответить на вопрос о возможности создания ядерного оружия, Курчатов обратил внимание Правительства СССР на перспективы использования атомной энергии в интересах народного хозяйства. По мере приближения к осуществлению основной задачи Атомного проекта – созданию ядерного оружия - ученый приходит к убеждению, что решать ее необходимо в органичном единстве с задачами освоения атома в мирных целях [...]. "Нет сомнения в том, – пишет он, - что атомная энергия и радиоактивные вещества [...] найдут в недалеком будущем разнообразное применение в технике, химии, биологии и медицине" и предлагает "привлечь к этой работе ученых и институты, еще не занимающиеся атомной энергией". Уже в ноябре 1945 г. (!) вопрос о возможности мирного использования внутриядерной энергии был обсужден на заседании Технического совета. К концу 1946 г. был разработан и в марте 1947 г. утвержден Научно-техническим советом Первого главного управления (НТС ПГУ) общий план работ по этой проблеме, предусматривающий научно-исследовательские и проектные работы по трем направлениям – разработке и созданию ядерных энергетических установок (ЯЭУ) для реактивного самолета, подводного корабля и производства электроэнергии» (с. 116). В мае 1947 г. состоялось четыре заседания НТС ПГУ по этой проблеме, в феврале 1948 г. был утвержден план работ, в котором пунктом 4 Лаборатории № 2 (вскоре переименованной в ЛИПАН) было поручено разработать ЯЭУ мощностью «25 тыс. кВт для подводной лодки или надводного корабля. Научный руководитель т. Курчатов И. В.» Эту своего рода бифуркацию плана Кузнецова, опираясь на архив Средмаша, связывает с историей создания отечественной атомной энергетики, поскольку первоначальное назначение малогабаритного реактора АМ на обогащенном уране - оснащение ЯЭУ первой советской атомной подводной лодки (АПЛ). Лишь позднее этот реактор стал основой первой в мире АЭС.

После краткого описания этого потока событий в многотемной четвертой главе начинает доминировать важная тема роли академика Курчатов и адмирала Н. Г. Кузнецова в создании атомного флота нашей страны. История во многом запутанная из-за публикации воспоминаний некоторых крупных фигур, в том числе военачальников и флотоводцев, о якобы отрицательном отношении последнего к строительству атомноракетного флота. Опираясь на архивы Средмаша и ВМФ, Раиса Васильевна убедительно опровергает эту легенду и выпукло представляет действительный ход событий при создании объекта 627, как называли в совершенно секретных решениях и документах нашу первую АПЛ. Не менее убедительно Кузнецова представляет и взаимоотношения академиков Курчатова и Александрова в работах по проблеме отечественного атомного флота. Отдавая должное уникальной роли Александрова в 1960-х гг., она ссылками на ряд уже введенных ею в научный оборот документов доказывает, что в 1950-е гг. научным руководителем работ по созданию судовых реакторов был Курчатов, а его заместителем – Александров, отвечавший за проект АПЛ в целом. Эта часть монографии ставит окончательную точку в спорах о родоначальниках отечественного атомного флота.

завершающей монографию краткой пятой главе «Вклад в развитие международного сотрудничества ученых в области управляемого термоядерного синтеза и в дело всеобщего запрещения ядерного оружия» внимание читателя привлекут малоизвестные факты о создании радиобиологического отдела (РБО) в Институте атомной энергии (ИАЭ). С моей точки зрения, здесь позиция Кузнецовой как автора книги является недостаточно четкой. Явно под влиянием последующей эволюции этого отдела в Институт молекулярной генетики РАН и событий в отечественной биологии «лысенковского» периода Раиса Васильевна сравнительно часто РБО называет биологическим отделом. Будучи рецензентом второй части монографии, я указывал на этот «перекос», но корректно исправить его не удалось.

В то же время не могу не отметить, что во время многократных встреч первого начальника РБО В. Ю. Гаврилова с Курчатовым в моем присутствии Игорь Васильевич делал упор на объединении усилий физиков и биологов с целью отыскать тот природный радиопротектор, который позволяет тараканам безболезненно переносить большие дозы излучения. В те времена мировой ядерный конфликт многими физиками воспринимался как вполне вероятный сценарий ближайшего будущего. В этой обстановке поиски «лекарства от облучения» были намного актуальнее наведения порядка в биологии, а включение лаборатории С. И. Алиханяна в структуру РБО свидетельствует лишь о желании и возможности Курчатова помочь опальному ученому-генетику.

Вторую часть монографии завершают включенные в конец пятой главы краткие выводы по проведенному исследованию работ Курчатова как руководителя советского Атомного проекта и большое заключение. Оно содержит расширенные выводы по исследованию в целом и четко сформулированные, отточенные «уроки», свежесть и смелость которых заслуживают того, чтобы их здесь процитировать, хотя бы в сокращенной форме:

«Урок первый. Интересы современного обеспечения национальной безопасности, как и для СССР в середине 1940-х—1950-х гг., требуют первоочередного внимания политического и военного руководства страны к обеспечению ядерной безопасности государства на уровне, адекватном историческим реалиям [...].

Урок второй [...]. Достижение ядерного паритета в области ядерных вооружений возможно только при условии новейших научно-технических разработок и современных технологий. Это обязывает современных государственных лидеров проявлять постоянную заботу о развитии соответствующих отраслей научных знаний, их всестороннем материальном и финансовом обеспечении.

Урок третий. Исторический опыт создания ядерного оружия в СССР свидетельствует о необходимости создания высокоэффективной системы подбора и расстановки кадров, способных в короткие сроки решать научные и организационные задачи высочайшей сложности. Главными критериями при выборе кандидатуры являются профессиональные и дело-

вые качества, а не партийная и национальная принадлежность [...].

Урок четвертый [...]. Научная и организаторская деятельность И. В. Курчатова убедительно доказывает, что успешная реализация проекта государственного масштаба возможна только при условии руководства им государственно мыслящим человеком, профессионалом в данной области деятельности, обладающим незаурядными организаторскими способностями.

Урок пятый. Использование Советским Союзом при создании первой атомной бомбы опыта США позволило сократить сроки изготовления советского оружия [...]. Успешному решению различных национальных проектов во многом способствует правильный учет и использование передового опыта и научных достижений ведущих мировых держав.

Урок шестой. Создание и совершенствование ядерного оружия, а также поддержание ядерного потенциала на должном уровне требует огромных экономических, интеллектуальных и экологических затрат от

стран, производящих данное оружие. Это оказывает негативное влияние на материальный уровень жизни и здоровья народных масс и всей планеты, не давая при том полной гарантии от атомной войны. Отсюда вытекает урок глобального исторического значения, который вывел и отстаивал Игорь Васильевич Курчатов: человечество сможет обрести полную гарантию ядерной безопасности и доступ к безграничным источникам энергии лишь на путях полного всеобщего запрещения и уничтожения ядерного оружия всеми государствами мира при теснейшем сотрудничестве в области мирных атомных исследований» (с. 162–164).

Этими прекрасными словами можно закончить рецензию великолепного многолетнего исследования, позволившего Кузнецовой представить на суд читателей первую научную биографию великого Игоря Васильевича Курчатова, навсегда защитившего мир от третьей мировой (ядерной!) войны.

Ю. В. Сивинцев

Задача особой государственной важности. Из истории создания ракетно-ядерного оружия и ракетных войск стратегического назначения (1945—1959 гг.). Сб. документов / Сост. В. И. Ивкин, Г. А. Сухина. М.: РОССПЭН, 2010. 1207 с.

Теоретические исследования К. Э. Циолковского по составным ракетам, экспериментальное жидкостное ракетостроение 30-х гг. прошлого века, и, наконец, начиная с выхода постановления СМ СССР от 13 мая 1946 г. «Вопросы реактивного вооружения», создание сначала ракетостроительной, а затем ракетно-кос-

мической отрасли промышленности в стране позволили создать первые жидкостные баллистические ракеты дальнего действия и первую в мире межконтинентальную баллистическую ракету (МБР) Р-7. На ее основе были разработаны ракеты — носители космических объектов: искусственных спутников Земли (ИСЗ), пило-