Эндрю Ливербарроу

Чернобыль
01:23:40

Издательство АСТ
Москва

УДК 94(47+57)«1986»
ББК 63.3(2)635
Л55

Ливербарроу, Эндрю.
Л55 Чернобыль 01:23:40 / Эндрю Ливербарроу ; [перевод с английского Г.Л. Григорьева]. — Москва : Издательство АСТ, 2026. — 224 с.: с ил. — (Чернобыль: книги, ставшие основой знаменитого сериала).
ISBN 978-5-17-119379-9

Эндрю Ливербарроу по кусочкам восстанавливает печально известные события 26 апреля 1986 года, прославившие Чернобыль на весь мир. Автор делится своими впечатлениями о Припяти и выводами, к которым он пришел в ходе собственного расследования. Материалы, собранные автором, использовались создателями культового сериала «Чернобыль», что позволило им добиться особой достоверности.

УДК 821.161.1-4
ББК 84(2Рос=Рус)6-4

ISBN 978-5-17-119379-9

© Andrew Leatherbarrow;
печатается с разрешения автора
© Г.Л. Григорьев, перевод, 2019
© ООО «Издательство АСТ», 2026

Представьте себе самолет на огромной высоте. Во время полета экипаж решает провести испытания: открывают двери, отключают различные системы… Факты показали, что конструкторы должны предусмотреть даже такую ситуацию*.

Валерий Легасов,
глава советской делегации
на конференции МАГАТЭ
в Вене, 25–29 августа 1986 г.

* Пер. Г. Григорьева.

СОДЕРЖАНИЕ

Дополнение 11

Глава 1
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ
ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ 12
Предыдущие аварии 19
Кыштым 29
Три-Майл-Айленд 32

Глава 2
ЧЕРНОБЫЛЬ 37

Глава 3
УВЛЕЧЕНИЕ 50

Глава 4
АВАРИЯ 63

Глава 5
ПРИБЫТИЕ 83

Глава 6
ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ 99

Глава 7
РАДИАЦИЯ 127

Глава 8
ДЕЗАКТИВАЦИЯ ЗОНЫ 139

Глава 9
ПРОДОЛЖАЕМ
ИССЛЕДОВАТЬ ПРИПЯТЬ 150

Глава 10
КОМПЛЕКСНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ 158

Глава 11
ОТЪЕЗД 168

Глава 12
ПОСЛЕДСТВИЯ И УРОКИ 180

Глава 13
ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ 190

ПРИМЕЧАНИЯ 203

ПРИМЕЧАНИЯ ПЕРЕВОДЧИКА 222

При первом знакомстве с книгами о Чернобыле чтение давалось мне трудно. Первой была «Чернобыльская тетрадь» советского инженера-ядерщика Григория Медведева, прекрасная книга, которая, однако, требует от читателя некоторой осведомленности о ядерных системах, да и перевод шероховатый. Со временем — читая все больше и больше — я стал лучше разбираться в технологии и терминологии, но мне все равно казалось, что для обычного читателя эти книги слишком сложны. Чернобыльская катастрофа — одно из самых невероятных событий последних ста лет, она имеет значение для всего мира, но при этом лишь немногие понимают, что же, собственно, тогда произошло.

Недопонимание — отчасти следствие неполноты информации, доступной в первые пять лет после инцидента. В угоду официальной версии все публикации возлагали вину на персонал ЧАЭС. Из просачивавшихся по капле сведений вырастали мифы и легенды, хотя позднее ошибки первоначальной версии были прояснены. Каждая новая книга, документальный фильм, публикация в прессе или в сети предлагали свою версию событий, чем-то отличную от прежних, и противоречия в них остаются по сей день. Кроме того, мне не удалось найти ни единого материала, где основное внимание уделялось бы тем моментам, которые интересовали меня сильнее всего. Саму аварию по большей части затрагивают лишь вкратце, основное содержание посвящено ее последствиям. Если же источник описывает аварию подробно — скажем, та же «Чернобыльская тетрадь», — то почти со-

всем обходит тему последствий. Остальные материалы слишком сосредоточены или на политике, или на экологии, или на бесконечных цифрах. После долгих поисков мне так и не удалось найти книгу, объединяющую все, что мне хотелось бы прочесть, и я решил написать ее сам.

Не хочу раздувать вокруг этой темы новые сенсации. Случившееся само по себе уже сенсация, но многие ради вящего эффекта допускают преувеличения. Это нечестно, да и неуместно: реальные события и без того достаточно драматичны. Также я не ставлю себе задачу никого обвинить или оправдать. Мне не по душе, когда авторы документальных книг навязывают читателям свою позицию, поэтому я хочу просто представить факты так, как я их вижу.

Я всеми силами старался избежать ошибок и неточностей в деталях, но некоторые аспекты — в основном касающиеся работы реактора — намеренно упростил, чтобы текст был понятней. Для краткости я свел к минимуму число персонажей, уделив внимание лишь тем, чья роль в случившемся особенно важна. Мне хотелось, чтобы эта история выглядела как можно более жизненной, и потому я использовал много цитат из рассказов тех, кто видел все своими глазами. Постепенно я пришел к выводу, что стопроцентно корректное описание событий невозможно из-за противоречащих друг другу слов самих свидетелей, но я постарался сделать свою книгу максимально правдивой. Когда в чем-то у меня уверенности не было, я отмечал это в примечаниях. Если вы заметите, что я где-то ошибся, и у вас есть тому доказательства, пожалуйста, немедленно сообщите мне, поскольку я не хотел бы участвовать в распространении лжи, которой и так хватает.

Я решил включить в книгу рассказ о своей поездке в Чернобыль в 2011 году, которая лишь усилила мое желание глубже изучить катастрофу. Поездка стала для меня очень важным опытом и радикально изменила мою

жизнь. Эта вторая сюжетная линия, конечно, менее интересна, чем хроника исторических событий, но она разбивает книгу на части и, надеюсь, привносит кое-что в общую композицию. Некоторые нюансы и разговоры из этой поездки в памяти не сохранились, но мне не хотелось что-то специально выдумывать, только чтобы закрыть лакуны, и я решил обойтись без этих подробностей. Все фотографии Припяти и Чернобыля, вошедшие в книгу, сделаны во время той поездки. Полную подборку примерно из тысячи фото можно найти по ссылке https://goo.gl/uchbWp.

Четыре с половиной года тысячи часов своего свободного времени я посвящал поиску данных и записям. В первые года два у меня не было намерения издать книгу. Я писал просто для себя — думал, может, распечатаю один экземпляр и поставлю на полку. И совершил характерную для дилетанта ошибку — не вел список источников, так что потом пришлось заново искать огромное количество информации. Поэтому ссылки в книге далеко не всегда указывают те источники, где я обнаружил ту или иную информацию впервые. Продолжая работать над текстом, я разместил его в бесплатном доступе в интернете, и он рос по мере добавления новых данных. Но лишь когда на мой электронный адрес стали приходить отклики, где меня призывали выпустить бумажную версию, я над этим задумался. Чтобы собрать средства на редактора, в начале 2015 года я завел аккаунт на сайте Kickstarter, но затея с треском провалилась, и я забросил весь этот проект с книгой.

К двадцать девятой годовщине аварии в апреле того же года я выложил на социальном новостном сайте Reddit альбом из ста пятидесяти исторических чернобыльских фотографий, снабдив их подписями из своей книги. Реакция меня ошеломила. Люди просили опубликовать книгу как есть, и я на два дня ее выложил. Загрузил ее на сайт, предоставляющий контент «по запросу», и оказалось, что за эти два дня книгу купили

семьсот пользователей. А я ведь был никто и звать меня никак! Выяснилось, что людям интересна эта тема.

Через пять недель родился мой первый ребенок, Ноа, и Чернобыль временно отошел на второй план. Но к сентябрю я решил, что глупо бросать книгу, которая уже так близка к завершению. Денег на оплату профессионала у меня не было, поэтому я нашел специальную компьютерную программу и принялся за редактуру самостоятельно. Те месяцы, пока я не занимался книгой, позволили мне увидеть в ней места, требовавшие дополнительных уточнений; к тому же я получил много бесценных откликов от людей, купивших неотредактированную книгу на Reddit. Я внес изменения, и книга от этого, вне всяких сомнений, только выиграла. В марте 2016 года — после шести бессонных (благодаря Ноа) месяцев — я ее завершил. Потом произошло чудо: юная девушка-редактор с Reddit прочла мою рукопись и предложила бесплатную помощь. Она лихорадочно трудилась несколько недель и проделала потрясающую работу. Reddit оказался неоценимым источником помощи. Инженеры-ядерщики исправляли то, что касается физики, университетские историки — историю, а русские читатели — мои переводы, и я в неоплатном долгу перед всеми этими замечательными людьми с Reddit.

Я не писатель, по крайней мере в традиционном смысле. Я никогда ничему подобному не учился и до этого проекта не написал ни строчки. Мои первые наброски были ужасны, и я не могу упомнить, сколько раз пришлось переписывать весь текст от корки до корки, но со временем пришел опыт, пусть и мизерный. Я первым готов признать, что это далеко не лучшая из известных мне книг, но я сделал все, что в моих силах, и надеюсь, вы прочтете ее с интересом.

В заключение хотелось бы официально заявить, что я — сторонник атомной энергетики в развитых странах при условии строгого соблюдения всех стандартов здравоохранения, безопасности и экологии.

Дополнение

В июле 2019-го, через три года после первого издания, я слегка подправил грамматику и изменил формат. За это время Новый безопасный конфайнмент уже накрыл собой чернобыльский саркофаг, и он простоит там следующую сотню лет. Мне хотелось своими глазами увидеть, как его устанавливают, я даже забронировал и оплатил вторую поездку в Чернобыль, но в последний момент объявили, что въезд на станцию будет в этот период закрыт, и мне пришлось с сожалением отменить поездку.

В мае 2019-го канал HBO выпустил мини-сериал, посвященный Чернобылю. Мне посчастливилось немного поучаствовать в его создании — я помогал автору сценария выяснить некоторые технические детали. Позднее он любезно пригласил меня в Литву, где проходили съемки, и я присутствовал при большинстве сцен, где действие происходит у щита управления. Для меня провели экскурсию, показали потрясающую работу художников, костюмы и реквизит, я познакомился с руководством разных цехов и некоторыми актерами, провел много времени, обсуждая аварию. Это была удивительная, незабываемая поездка.

Сейчас я работаю над второй книгой, которая расскажет об истории японской ядерной энергетики до фукусимской катастрофы включительно.

Глава 1
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Пожалуй, из всех явлений радиацию люди понимают хуже всего. Даже сегодня, когда о воздействии радиации известно достаточно много, само это слово продолжает вызывать у большинства сильные эмоции, главная из которых — страх. В первые десятилетия после открытия радиации, а произошло это на рубеже XIX и XX веков, люди — не зная, с чем имеют дело, и пребывая в эйфории — относились к ней куда легкомысленнее. Мария Кюри, самый знаменитый из пионеров-исследователей в этой области, скончалась в 1934 году от апластической анемии — из-за многолетнего контакта с тускло мерцающими веществами, которые она носила в карманах и хранила в ящике стола. Работая без устали в «заброшенном сарае», который «медицинский факультет [Парижского университета] некогда использовал для вскрытий»[1], супруги Мария и Пьер продолжали исследование лучей, названных в честь Вильгельма Рентгена, открывшего их в 1895 году. Кюри писала, каким счастьем для них было «возвращаться [в лабораторию] вечером… [и видеть] слабо светящиеся точки, казавшиеся висящими в темноте»[2]. Изучая уран, Мария и Пьер открыли торий, полоний и радий и дали им эти названия, а также немало времени изучали необычные волны, которые испускали эти четыре элемента. Мария назвала эти волны «радиацией» и получила за свою работу Нобелевскую премию. До того времени считалось, что мельчайшие из существующих частиц — атомы: наука полагала, что они неделимы и представляют собой кирпичики, из которых построена Вселенная. Кюри обнаружила, что радиа-

ция — это результат деления атомов, и ее открытие разрушило все существующие каноны.

Открытое Марией Кюри свойство радиевого излучения убивать больные клетки быстрее, чем здоровые, породило в начале XX века целое направление в медицине: свойства (в основном воображаемые) нового чудодейственного элемента активно рекламировали доверчивой, введенной в заблуждение публике. Всеобщий ажиотаж подкреплялся авторитетными суждениями: доктор К. Дэвис, например, писал в «Американском журнале клинической медицины», что «радиоактивность предупреждает слабоумие, стимулирует благородные эмоции, замедляет старение и служит источником лучезарной, полной юношеской энергии счастливой жизни»[3]. Циферблаты, маникюр, армейские приборные щиты, прицелы и даже детские игрушки — все светилось радием, который вручную наносили молодые работницы на фабриках корпорации «Американский радий». Ничего не подозревая, они облизывали кончик кисти для тонкости мазка, проглатывая при этом частицы радия, — несколько лет спустя их зубы и черепные кости начали разрушаться. Один из медицинских радиевых препаратов той эпохи под названием «Радитор» — «современный инструмент науки врачевания» — продавался как лекарство от ревматизма, артрита и неврита[4]. Несколько лет популярностью пользовались сулившие омоложение радиевые зубные пасты и косметика наряду с прочими модными радиоактивными продуктами: радиевыми презервативами, шоколадками, сигаретами, хлебом, медицинскими свечами, ватой, мылом, глазными каплями, средством для мужской потенции «Мошоночный эндокринатор» (от того же гения, что подарил нам «Радитор») и даже песком для детских песочниц, который реклама расхваливала как «самый гигиеничный и… более целебный, чем грязь из всемирно известных грязевых ванн»[5]. Лишь в тридцатые-сороковые годы широкая общественность осознала, насколько опасен радий, чья ра-

диоактивность примерно в 2,7 миллиона раз выше, чем у урана[6].

В первые десятилетия XX века европейские ученые, напряженно пытаясь раскрыть тайны атома, совершили немало революционных прорывов[7]. В 1932 году английский физик Джеймс Чедвик открыл нейтрон, последнее недостающее звено головоломки, за что позднее получил Нобелевскую премию. Теперь стала понятна структура атома: электроны окружают ядро, центральный элемент, который состоит из протонов и нейтронов. Наступило подлинное начало атомного века.

Несколько лет спустя, в 1939 году, физики Лиза Мейтнер, Отто Фриш и Нильс Бор установили, что при расщеплении атомного ядра и возникновении новых (этот процесс называется делением ядра) высвобождается огромное количество энергии, и показали возможность цепной реакции. Эта новость легла в основу теории, что подобная реакция в управляемом виде может послужить неисчерпаемым источником чистой энергии для кораблей, самолетов, заводов и жилых домов, а в неуправляемом — оружием невиданной разрушительной силы. Всего за два дня до начала Второй мировой войны Нильс Бор и Джон Уилер опубликовали гипотезу, согласно которой цепная реакция будет протекать интенсивнее в среде с «замедлителем», который снизит скорость движения нейтронов внутри атома, тем самым повышая вероятность их столкновения и отделения друг от друга[8].

С ростом информации об опасности радиоактивных продуктов их популярность в быту сошла на нет, но экстремальные условия в годы Второй мировой подтолкнули мир к существенному прогрессу в ядерной сфере. Англия с самого начала билась над разгадкой тайн, которые позволили бы использовать деление ядра в военных целях. У Германии тоже была собственная ядерная программа, но главный упор в ней ставился на разработку энергетического реактора. Американцев в основном ин-

тересовали возможности применения ядерной энергии на флоте, но, после того как 7 декабря 1941 года японцы атаковали Перл-Харбор, США начали собственные серьезные исследования ядерного деления и вложили огромные ресурсы и силы в создание атомной бомбы. Всего за год в университете Чикаго под руководством нобелевского лауреата Энрико Ферми в рамках проекта «Манхэттен» был собран первый в мире ядерный реактор, «Чикагская поленница-1». Первый опыт по достижению надкритического состояния с развитием самоподдерживающейся цепной реакции на этой установке (которую Ферми описал знаменитой фразой: «Примитивная груда черных кирпичей и бревен»[9]), состоялся 2 декабря 1942 года. В качестве замедлителя использовался графит, какие бы то ни было системы радиационной защиты и охлаждения отсутствовали[10]. Это был колоссальный и безрассудный риск со стороны Ферми, ему пришлось убеждать коллег, что его расчеты достаточно точны и вероятность взрыва можно исключить.

О том, что в США, Англии и Германии серьезно занялись изучением деления ядра, Сталин узнал, только когда вернувшийся с фронта молодой ученый Георгий Флеров заметил: международные научные журналы перестали публиковать материалы по ядерной физике. Флеров (сегодня в его честь назван искусственный химический элемент флеровий) понял, что материалы на эту тему засекретили, и написал письмо Сталину, подчеркивая важность отсутствия публикаций[A] и необходимость незамедлительного создания «урановой бомбы»[11, B]. Диктатор не оставил письмо без внимания, и на изучение потенциала ядерной энергии были брошены дополнительные силы. Он приказал видному русскому ученому Игорю Курчатову заняться систематизацией разведданных по проекту «Манхэттен» и оценить, *что* необходимо Советскому Союзу для создания бомбы. Из соображений абсолютной секретности Курчатов прово-