

Атом и индустриализация науки

Британский сдерживающий фактор

Число жертв бомбардировок среди мирного населения во время второй мировой войны было огромным. Так, в Великобритании бомбы и баллистические ракеты “Фау” убили более 60,5 тыс. мирных жителей. По оценкам, в результате британских и американских бомбардировок немецких городов погибли около 570 и 800 тыс. мирных жителей и более 120 городов были превращены в руины.

В Японии число жертв среди гражданского населения в результате обычных бомбардировок союзников составило от 330 до 900 тыс. человек, к которым следует добавить более 100 тыс. человек, погибших от ядерных бомб (Knell H., *“To Destroy a City: Strategic Bombing and its Human Consequences in World War II”*, 2003).

Террор, пришедший с небес

Решение о создании и использовании атомной бомбы является частью военной доктрины по использованию авиации для нанесения ударов по жилым и промышленным районам противника. В этом заключается суть стратегической бомбардировки. Индустриализация ядерной физики привела к тому, что одной бомбой стало возможным уничтожить целый город. Это использование усиленной в тысячи раз авиации в качестве инструмента террора против противника с целью лишить его средств и воли вступить в войну (угроза возмездия) или продолжать её.

До бомбардировок Хиросимы и Нагасаки военный министр США Генри Л. Стимсон (1867–1950) считал, что обладание ядерной бомбой станет «*козырем*» в руках американских лидеров, который можно будет использовать в качестве рычага давления на другие государства в послевоенном мире. Только после того, как он был потрясён разрушительным эффектом бомб, применённых в Хиросиме (6 августа 1945 г.) и Нагасаки (9 августа 1945 г.), он изменил своё мнение и вместе с госсекретарём Дином Ачесоном (1893–1971) пытался поставить будущее ядерного оружия под международный контроль, но безуспешно (Chase J. *After Hiroshima: Sharing the Atom Bomb // Foreign Affairs*. January – February 1996).

Военное и политическое значение нового оружия сразу же было осознано Клементом Эттли (1883–1967), который стал новым премьер-министром Великобритании после победы лейбористов 26 июля 1945 года, за две недели до бомбардировки Хиросимы. По мнению Эттли, из-за своего разрушительного потенциала новое оружие должно было использоваться в качестве оружия возмездия. В секретной записке, написанной спустя три дня после бомбардировки Хиросимы, он отметил: *«Современная концепция ведения войны, к которой мы привыкли на протяжении всей нашей жизни, отныне полностью устарела. До этой войны мы, или по крайней мере некоторые из нас, понимали, что на бомбардировку можно ответить только контратакой. Мы были правы. Берлин и Магдебург были лишь ответом на Лондон и Ковентри. И то, и другое вытекает из Герники. Ответом на ядерную бомбардировку Лондона является ядерная бомбардировка другого крупного города»* (Jones M., *“The Official History of the UK Strategic Nuclear Deterrent”*, 2019). Здесь Эттли уже выражает такие концепции, как теория “баланса террора”, «*ядерный сдерживающий фактор*» и гарантированное взаимное уничтожение (mutually assured destruction, MAD).

Герника – город в Стране Басков в Испании. Во время гражданской войны, в апреле 1937 года, он подвергся бомбардировкам люфтваффе нацистской Германии и итальянских ВВС. Увековеченная картиной Пикассо “Герника”, эта бомбардировка считается первой воздушной атакой на гражданское население. Число погибших составило 153 человека. Это было лишь началом использования авиации в террористических целях против городов. Совершенствование самолётов и разрушительного потенциала взрывчатых веществ привели к увеличению числа жертв среди гражданского населения, кульминацией чего стала бомбардировка немецкого города Дрездена британскими и американскими ВВС 13–15 февраля 1945 года, в результате которой погибло 30–40 тыс. человек, американская бомбардировка Токио с 200 тыс. погибших и атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, в ходе которых только две бомбы унесли жизни более 100 тыс. человек. Для атаки на Дрезден было использовано более 1 тыс. американских и британских бомбардировщиков и тысячи тонн обычной взрывчатки. Бомба для Хиросимы была сброшена одним

бомбардировщиком, весила 4 т и несла около 60 кг обогащённого урана-235. Благодаря своей мощи атомная бомба превратила стратегические бомбардировки в огромную террористическую угрозу по уничтожению противника.

Британская стратегическая неопределённость и атомная бомба

Вторая мировая война привела не только к поражению Германии и Японии, но также ознаменовала конец Британской империи. В своей речи в американской военной академии West Point 5 декабря 1962 года бывший госсекретарь Ачесон сказал: «*Великобритания потеряла империю и пока не нашла для себя роли*» (Oxford University, 2017). Решение Великобритании создать, несмотря на высокие затраты, собственные средства ядерного сдерживания вписывается в эту ситуацию неопределённости.

В интерпретации Альфреда Голдберга, историка ВВС США (*The Atomic Origins of the British Nuclear Deterrent, 1964*), после Хиросимы мировая военная держава должна была обладать ядерной мощью, и, по мнению как консерваторов, так и лейбористов, Соединённое Королевство было и должно оставаться великой державой. Эттли позже сказал, что «*мы не могли согласиться с тем, что атомная энергия должна быть только у Америки*».

Согласно Маргарет Гоуинг (*"Britain and Atomic Energy 1939–1945"*, 1965), британское военное руководство сформулировало доктрину ядерного сдерживания в начале 1947 года. В военном отношении они считали, что, поскольку защита от нового оружия невозможна, любое потенциальное нападение должно быть сдержано разработкой нового оружия массового уничтожения и демонстрацией явной готовности его применить. Если Великобритания по-прежнему хотела иметь право голоса в мировой политике и не подвергаться военному и политическому шантажу со стороны других держав, она должна была разработать собственную атомную бомбу.

Преимственность британской ядерной политики

Грэм Фармело, физик, научный писатель, сотрудник Кембриджского университета (Кембридж, Англия) и профессор Северо-Восточного университета (Бостон, США), в своей книге 2013 года *"How the United States Overtook Britain in the First Nuclear Arms Race"* описывает процесс принятия решений британской стороной относительно разработки атомной бомбы.

После прихода к власти одной из самых насущных задач для Эттли стало формирование британской ядерной политики с использованием знаний и опыта британских учёных, полученных в ходе участия в проекте "Манхэттен" и ядерных разработках Канады. Через несколько дней после окончания войны Эттли сформировал Advisory Committee on Atomic Energy, руководителем которого назначил одного из ведущих экспертов в правительстве Уинстона Черчилля по ядерной политике – Джона Андерсона (1882–1958). Он также учредил "GEN 75" – влиятельный комитет, который имел последнее слово в принятии решений по атомной энергии и полностью состоял из членов правительства.

После консультаций со своими коллегами и Черчиллем Эттли написал президенту США Гарри Трумэну (1884–1972) письмо, в котором рекомендовал Великобритании и США работать вместе, чтобы справиться с «*совершенно новыми условиями, с которыми сталкивается мир*». Это было предложение продолжить ядерное сотрудничество, но вскоре Эттли обнаружил, что Трумэн не считает себя связанным Квебекским соглашением, которое он интерпретировал не как обязательный договор, а как частное соглашение между Черчиллем и Франклином Д. Рузвельтом.

Хотя в прессе Трумэн утверждал, что он сомневается в существовании этого соглашения, на встречах с Эттли он выразил желание «*полного и эффективного сотрудничества*» между США, Великобританией и Канадой в области атомной энергии. Казалось, что дух Квебекского соглашения сохранился, но тут в своей изоляционистской манере вмешался Конгресс США: депутаты и сенаторы были поражены, услышав, что Квебекское соглашение наложило британское вето на использование американцами атомной бомбы. Для них было невыносимо, чтобы британское правительство могло решать вопросы военной политики США. Поэтому в 1946 году был принят *"Atomic Energy Act"* (он же *"McMahon Act"*), который сделал незаконными попытки любого американца поделиться информацией по ядерной

тематике с другой страной. 1 августа 1946 года Трумэн подписал *“McMahon Act”*, дав понять, что США намерены сохранить монополию.

Конец Квебекского соглашения

Соединённые Штаты, охваченные идеологией морального превосходства своей политической системы, были полны решимости сохранить и военное превосходство. Эттли пожаловался Трумэну на одобрение последним *“McMahon Act”*, но не получил ответа. Признав, что ядерное сотрудничество с США прекращено, он считал, что Великобритания должна разработать атомное оружие, если она хочет остаться мировой державой и иметь средство сдерживания против ядерного нападения. Это была та же позиция, что и у консерватора Черчилля.

Принятие *“McMahon Act”* стало горьким ударом для британских учёных, которые внесли фундаментальный вклад в разработку атомной бомбы, лично работая в лаборатории в Лос-Аламосе. В частности, решающее значение имело открытие нейтрона, за которое Джеймс Чедвик (1891–1974) был удостоен Нобелевской премии. Возмущение британских учёных и министров не было предано огласке: правительство позаботилось о том, чтобы публичного обсуждения ядерной политики не состоялось. За пять лет пребывания Эттли в парламенте не было проведено ни одной дискуссии на эту тему.

Обсуждение проходило в созданном премьер-министром специальном комитете с несколькими его коллегами. Вопрос, который предстояло решить, заключался в том, сможет ли Великобритания построить дорогостоящие газодиффузионные заводы, необходимые для обогащения урана и ускорения производства плутония, в чём министры экономики сомневались. Решающим фактором стало заявление министра иностранных дел Эрнеста Бевина (1881–1951): следует получить атомную бомбу любой ценой. Незадолго до того Бевин разговаривал с госсекретарём США Джеймсом Бирнсом (1882–1972) и не хотел, чтобы будущий министр иностранных дел Великобритании испытал то же унижение, что и он, когда американцы отказали ему в сотрудничестве.

Решение о создании британских средств ядерного сдерживания было принято 8 января 1947 года, о нём знали только Эттли и четыре министра, которым он доверял. Ни один другой член парламента не знал, что Великобритания собирается создать свою первую ядерную бомбу. Только 12 мая 1948 года правительство объявило, что Великобритания создаёт свою собственную атомную бомбу.

Новость распространилась так быстро, пишет Фармело, что, казалось, большинство депутатов её даже не заметили. Основной вопрос министру обороны Альберту Виктору Александеру (1885–1965) задал лейборист Джордж Джегер (1903–1971): *«Может ли министр дать нам дополнительную информацию о разработке ядерного оружия?»*. Министр ответил: *«Нет, я не думаю, что это будет отвечать государственным интересам»*. Через несколько секунд парламент перешёл к рассмотрению вопроса о качестве мяса, импортируемого из Дании.

Известие о решении правительства создать ядерное оружие было сообщено в прессе настолько сдержанно, что только самые прилежные читатели могли увидеть и оценить его важность. Ещё не было той истерической атмосферы “холодной войны”, которая установилась в Америке с приходом маккартизма после того, как свою первую атомную бомбу в августе 1949 года взорвал СССР.

Безразличие, царившее в ядерном вопросе в первые годы после войны, выглядит гротескным, и это, вероятно, трудно осознать сегодня. Через четыре дня после первого американского испытания на атолле Бикини 1 июля 1946 года французский модельер Луи Репар (1896–1984) раскрыл название своего последнего достижения: купального костюма из двух частей, который только что прошёл крещение в парижском бассейне. Он назвал его “бикини”, взяв из заголовков газет об американском испытании. Согласно словарю Трессани, Репар стремился представить своё творение как взрывной, эффектный и шокирующий купальник. В период с 1946 по 1958 год США взорвали на атолле Бикини 23 ядерных бомбы, в том числе 20 водородных. Среди прочих было испытание водородной бомбы 1 марта 1954 года (“Касл Браво”). В ходе этого испытания была достигнута разрушительная мощность в 15 мегатонн, что в тысячу раз больше, чем у атомной бомбы, уничтожившей Нагасаки в 1945 году.

В январе 1948 года британское и американское правительства достигли *modus vivendi* в ядерных отношениях двух держав: британское вето на использование США ядерного оружия было снято вместе со снятием американского вето на развитие британской ядерной электрической индустрии и другими клаузулами, выгодными Вашингтону. Фармело пишет, что Квебекское соглашение умерло, а британский парламент даже не был поставлен в известность об этом.

Первая британская плутониевая бомба была взорвана 3 октября 1952 года на островах Монтебелло у северо-западного побережья Австралии.

Апрель 2023 г.