

21. Gerarchia. 1939. № 5.
22. Ibid. № 6.
23. Critica fascista. 1940. № 16.
24. Ibid. № 21.

Рукопись поступила в редакцию 12 сентября 2013 г.

УДК 621.039 + 327.37 + 355.019.1 + 327.2

Томас Йонтер

ПОЧЕМУ ШВЕЦИЯ НЕ СТАЛА СОЗДАВАТЬ АТОМНОЕ ОРУЖИЕ?

Почему, после долгих раздумий, в конце 1960-х гг. шведское правительство решило отказаться от своих планов разработки ядерного оружия? В данной статье приводится общий обзор истории выработки Швецией планов по созданию ядерного оружия в период с 1945 по 1968 г. К концу этого периода у Швеции существовала ядерная программа, в рамках которой можно было создать ядерное оружие в течение нескольких следующих лет. Однако по ряду причин страна отказалась от военной ядерной программы в 1968 г. и присоединилась к Договору о нераспространении ядерного оружия в качестве неядерного государства. Среди основных причин отказа можно выделить растущее в обществе сопротивление планам создания ядерного оружия; противоречия между целями мирной ядерной программы и необходимостью сохранить свободу действий в рамках военной программы; политику США, пытавшихся предотвратить появление у Швеции ядерного оружия, а также укрепление международных норм в области ядерного нераспространения.

К л ю ч е в ы е с л о в а: шведская ядерная программа, ядерное оружие, режим ядерного нераспространения.

Почему Швеция, на протяжении долгих лет вырабатывавшая планы по созданию собственного ядерного оружия, в конце 1960-х гг. от этих планов отказалась? Ряд исторических исследований были посвящены некоторым аспектам данного вопроса, в частности, тому, как отказ от ядерной программы был связан с публичными политическими дебатами в Швеции и с формированием дальнейшей шведской оборонной стратегии [2–4, 21, 40]. Некоторые исследователи ставили перед собой задачу провести более общее исследование вопроса, почему Швеция отказалась от создания ядерного оружия, однако эти усилия, как правило, нивелируются тем, что авторы в основном полагались на вторичные источники — исследовательские работы, опубликованные на английском языке [11, 18, 19, 35], а все они не дают полной исторической картины шведских планов по созданию ядерного оружия. Главная сложность создания такой полной картины отказа Швеции от ядерной программы была связана с отсутствием архивных источников по данному периоду. Сегодня окончание холодной войны и рассекречивание большей части соответствующих документальных записей, особенно касающихся тех-

нических аспектов подготовки к производству ядерного оружия, позволили исследователям более детально проанализировать этот важный исторический вопрос [24–26].

Шведская исследовательская программа по созданию ядерного оружия была инициирована в 1945 г., сразу после проведения ядерных бомбардировок Японии. Специально созданный для этих целей Шведский национальный институт оборонных исследований (Forsvarets Forskningsanstalt — FOA) получил задание от верховного главнокомандующего страны собрать всю имеющуюся информацию об этом новом оружии массового уничтожения. Одним из заданий FOA было также рассмотреть возможности Швеции для создания собственной «атомной бомбы», так называли это оружие в те дни [26, 21]. Шведская политика неприсоединения требовала, как утверждали сторонники создания Швецией собственного ядерного оружия, наличия сильной ударной мощи, которая сможет доказать двум блокам сверхдержав способность Швеции сохранить свои позиции нейтралитета в случае войны.

В первые послевоенные годы главным приоритетом шведских политиков и исследователей было достижение самодостаточности в области ядерной энергии, поэтому Швеция сделала выбор в пользу технологий, которые позволили бы реакторам работать на естественном уране, не требовавшем предварительного обогащения. В рамках плана достижения самодостаточности в области атомной энергии для производства урана представляли интерес залежи глинистого сланца в центральной части Швеции. Запасы урана в Швеции, несмотря на их низкое качество, были, по оценкам американских и британских аналитиков, в послевоенный период одними из наиболее значительных в западном мире [37].

В течение 1950–1960-х гг. шведские планы по созданию ядерного оружия стали предметом жарких дискуссий как среди политиков, так и в обществе в целом. Начиная с 1949 и по 1968 г., когда Швеция подписала Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), FOA произвело пять значительных исследований по изучению возможностей производства ядерного оружия в Швеции. Технологии использования тяжелой воды, на развитие которых Швеция опиралась в рамках мирной атомной отрасли, вскоре были признаны устаревшими. Рост затрат, оказавшийся выше, чем предполагалось первоначально, а также риски аварийности на производстве, которые возрастали по мере реализации проекта, привели к закрытию данной программы парламентом Швеции в 1970 г. В качестве альтернативы стала применяться новая технология с использованием ректоров на легкой воде с загрузкой высокообогащенных ядерных материалов, импортируемых из США. Кроме того, в 1950-е гг. Соединенные Штаты снизили цену на обогащенный уран. В результате мер, принятых США, было решено, что реакторы, предназначенные для производства оружейного плутония, с целью снижения издержек производства будут работать на обогащенном уране из США. Вследствие этого в рамках гражданской атомной программы Швеции стала невозможной одновременная реализация проекта по созданию ядерного оружия. Причина — запрет на использование импортируемых из США материалов для применения в военных целях,

что было указано в Соглашении между Швецией и США [22]. Параллельно с возросшими трудностями в технологической сфере, связанными с производством ядерного оружия в рамках гражданской атомной программы, ширилась и внутривнутриполитическая критика этой программы как среди парламентариев, так и в обществе. В конце концов планы по созданию ядерного оружия были заморожены, и в 1970 г. Швеция ратифицировала Договор о его нераспространении.

В рамках данной статьи доказывается, что отказ Швеции от создания ядерного оружия является следствием изначально принятого варианта соединения гражданского и военного ядерных проектов. То, что в начале 1950-х гг. считалось большим преимуществом, а именно стратегическое решение в соединении двух задач — производства оружейного плутония и достижения самодостаточности в области атомной энергии, — в итоге оказалось губительным для программы создания ядерного оружия в Швеции. Создание ядерного оружия при опоре исключительно на внутренний производственный цикл является технически сложным и трудоемким процессом. Этот сложный и затянувшийся процесс негативно повлиял на программу создания ядерного оружия по трем причинам. Во-первых, стала возможной мобилизация политических противников ядерной программы Швеции, общественное мнение и парламентские дебаты уводили Швецию все дальше от реализации военной ядерной программы. Сам факт, что Швеция являлась демократическим государством, способствовал появлению оппозиции, которая спровоцировала серьезные общественные дебаты, приведшие в итоге к смене политической позиции в данном вопросе. Во-вторых, переговорный процесс о разоружении между СССР и США, а также международные инициативы по предотвращению распространения ядерного оружия в середине 1950-х гг. также оказали влияние на общественное мнение в Швеции и усилили аргументы против создания здесь ядерного оружия. В-третьих, вследствие интеграции военной ядерной программы в проект мирного атомного производства Швеция, несмотря на изначально принятые планы, стала зависимой от поставок технологий и материалов из США. Эта технологическая зависимость усиливалась с каждым годом и позволила США повлиять на принятие Швецией решения в пользу отказа от производства оружейного плутония в рамках гражданской программы.

В заключительной части статьи говорится об актуальности примера Швеции в рамках современных международных усилий, направленных на то, чтобы убедить государства, стремящиеся создать собственное ядерное оружие, отказаться от этих амбиций.

Период 1945–1953 гг.

Шведский национальный институт оборонных исследований начал сотрудничество с АВ Atomenergi (АЕ), контролируемой государством компанией, которая была создана в 1947 г. и отвечала за развитие гражданской атомной программы. АЕ провела ряд технических исследований, касающихся выбора типа реакторов и необходимых условий для производства оружейного плутония по

запросу от FOA [24]. Сотрудничество между FOA и АЕ являлось ключевым элементом технической подготовки к созданию ядерного оружия в Швеции. Началось это сотрудничество в 1948 г., когда обеим структурам была поставлена общая задача по разработке технических и финансовых материалов по возможности производства ядерного оружия в Швеции. В 1949 г. было подписано соглашение, предполагавшее больше областей для сотрудничества, в котором более детально согласовывалось совместное проведение дальнейших исследований и опытно-конструкторских работ. В целом соглашение предусматривало, что FOA будет отвечать за всю исследовательскую программу в области создания ядерного оружия. Поэтому FOA было назначено ответственным за создание ядерного взрывного устройства и исследование его воздействия. В дополнение к этой работе АЕ должно было готовить и передавать основную информацию относительно возможности производства оружейного плутония, а также исследовать возможности производства или покупки тяжелой воды вне контроля третьих государств (т. е. тяжелой воды, покупка которой не требовала проверки ее использования со стороны продавца). АЕ было также поручено строительство реакторов и заводов по переработке и производству топливных элементов, которые должны были быть использованы в реакторах для производства оружейного плутония. Другими словами, гражданская атомная программа должна была быть реализована таким образом, чтобы сделать возможным создание ядерного оружия в Швеции на случай, если парламент Швеции примет такое решение [26].

Первое всестороннее исследование FOA возможности Швеции произвести ядерное оружие было закончено в 1948 г. В исследовании был сформулирован вывод о том, что предпочтительнее использовать в качестве ядерного расщепляющегося материала для взрывного устройства плутоний-235. Кроме того, в исследовании указывалось, что графит является наиболее подходящим материалом для применения его в качестве замедлителя в реакторе. Далее в исследовании делался вывод, что производство ядерного оружия займет около восьми лет, а может, и более длительный период [39].

Потребовалось еще около пяти лет для завершения следующего исследования FOA. На этот раз задание от FOA было передано Д-ру Сигварду Эклунду (Dr. Sigvard Eklund), возглавлявшему исследование в АЕ, который впоследствии стал вторым генеральным директором МАГАТЭ. Исследования 1948 г. были верны в своем предположении, что использование плутония является более предпочтительным для создания оружия, чем использование урана-235; более поздние исследования показали, что тяжелая вода лучше, чем графит, подходит для использования в качестве замедлителя в реакторе. Были проанализированы как технические возможности реактора, так и требуемые количества урана и тяжелой воды. В исследовании FOA, завершеном в 1953 г., Эклунд пришел к выводу, что тяжелая вода могла быть импортирована из Норвегии. Но не было никаких гарантий, что Норвегия удовлетворит просьбы Швеции. Поэтому Швеции необходимо было определить, будет ли оптимальным осуществление ядерной программы исключительно своими силами. Кроме того, в исследовании был сделан вывод, что стремление к полной независи-

мости в реализации ядерной программы значительно замедлило и удорожило бы ее [33].

На начальной стадии исследований по ядерной энергии шведские ученые работали вместе с британскими и французскими исследовательскими организациями. Тем не менее наиболее важным для Швеции было сотрудничество в области атомной энергетики с американскими научными организациями. Без поддержки США Швеция вряд ли смогла бы достичь какого-либо серьезного прогресса в сфере ноу-хау ядерной энергетики и производства. С другой стороны, сотрудничество с супердержавой имело и отрицательные последствия. Оказывая помощь в создании гражданской ядерной исследовательской программы, США в то же время стремились не допустить создания Швецией собственного ядерного оружия.

Политика США и Швеции в области ядерной энергии изменялась с течением времени и имела несколько этапов в своей эволюции. В период 1945–1953 гг. политика США по отношению к Швеции была примерно такой же, как и в отношении других стран Западной Европы. Главной целью ее в этот период было не допустить приобретения Швецией расщепляющихся материалов, технических знаний в этой области, а также современного оборудования, которые могли быть использованы для производства ядерного оружия. Существовала еще одна задача — убедить Швецию не начинать собственное производство урана, особенно оружейного. В Соединенных Штатах Комиссия по атомной энергии реализовывала сотрудничество со Швецией и другими государствами в соответствии с руководящими принципами США в рамках подобного сотрудничества [37]. С 1945 до лета 1948 г. США следовали жесткой линии запрета на экспорт большей части ядерных расщепляющихся материалов, оборудования и технических данных. Начиная с лета 1948 г. Комиссия по атомной энергии США убрала часть ограничений и позволила шведским исследователям получить доступ к материалам, которые ранее были засекречены. Была также разрешена продажа некоторого оборудования [17]. Несмотря на это, шведские исследователи в АЕ и ФОА понимали, что политика США в ядерной сфере носила ограничительный характер, и по этой причине Швеция развивала сотрудничество с другими западными странами. В частности, было установлено сотрудничество с Францией и Великобританией. Швеция и Норвегия подписали контракты, позволявшие Швеции получать тяжелую воду в обмен на уран [25].

В 1945–1953 гг. планы по созданию шведского ядерного оружия обсуждались в очень узком кругу политиков, военных и ученых. Ведущие представители армии Швеции, а также премьер-министр Таге Эрландер (Tage Erlander) и министр обороны Торстен Нилссон (Torsten Nilsson) в этот период выступали за создание шведского ядерного оружия. Главным аргументом в поддержку создания собственного ядерного оружия Швецией был тезис о необходимости сдерживания СССР от нападения на Швецию и поддержания политики неприсоединения [12].

Период 1954–1959 гг.

Открытое обсуждение планов по созданию шведского ядерного оружия началось примерно в середине 1950-х гг. Серьезные общественные обсуждения были спровоцированы результатами исследования, представленными шведским верховным главнокомандующим в 1954 г., которое получило название отчета «ОБ-54». В этом отчете верховный главнокомандующий выступил сторонником приобретения ядерного оружия в целях поддержания Швецией политики неприсоединения [5]. Первые парламентские дебаты по ядерному оружию были проведены в 1954 г., вскоре после первого испытания водородной бомбы США. В дебатах премьер-министр Эрландер признал, что Швеция проводила исследования того, как защитить страну от ядерного удара. Тем не менее он не признал открыто, что ФОА также проводила исследования относительно возможности производства шведского ядерного оружия. Эрландер заявил, что в свете испытаний США водородной бомбы он надеется на скорейшее заключение международного соглашения по разоружению в Организации Объединенных Наций [28].

В 1955 г. внутривнутриполитическая ситуация была следующей: Консервативная партия выступала в поддержку приобретения ядерного оружия, в то время как Либеральная партия занимала умеренно сдержанную позицию, но не брала на себя никаких обязательств; Центристская партия не имела определенной позиции. Представители социал-демократов разделились по этому вопросу, некоторые из них выступали в поддержку ядерного оружия Швеции, другие — против него. Социал-демократическая партия была включена также в крыло, выступающее за разоружение, которое было против любого расширения вооруженных сил. Это крыло включало Социал-демократическую женскую лигу, которая инициировала кампанию среди общественности против шведского ядерного оружия в этот период. В парламентских дебатах от 23 марта 1955 г. правительство, которому было необходимо принимать решение по данному вопросу, находилось под огромным давлением со стороны как сторонников, так и критиков ядерной программы. Позиция правительства заключалась в том, что оно не может взять на себя ни одно из обязательств, пока развитие гражданской атомной программы не получит действительного развития и, следовательно, пока нет технической информации, которая позволила бы принять решение. Поэтому правительство рекомендовало отложить решение данного вопроса до того момента, когда уровень знаний позволит принять обоснованное решение. С этого момента такая стратегия стала применяться для обоснования позиции правительства по ядерной программе: правительство использовало работу по гражданской программе в области ядерных исследований для того, чтобы избегать принятия конкретного решения по военной программе. Это позволило примирить сторонников и противников планов по созданию ядерного оружия внутри Социал-демократической партии. Данная стратегия удовлетворяла как правые партии, так и военных, которые выступали в поддержку продолжения исследований по созданию ядерного оружия [21, 19].

Завершение третьего этапа исследований FOA

Третье исследование FOA по возможностям производства ядерного оружия было завершено в ноябре 1955 г. Как и в случае с предыдущими исследованиями, FOA предлагали использовать плутоний, а не уран-235 во взрывных устройствах; выбор в пользу плутония был сделан по следующим соображениям. Во-первых, использование плутония позволит построить реактор, который может быть использован как для производства ядерного оружия, так и для производства мирной энергии. Такое решение считалось и финансово выгодным. Во-вторых, ограниченные кадровые ресурсы в области ядерной энергетики Швеции могли быть задействованы более эффективно. В-третьих, можно было достичь определенного прогресса в развитии гражданского атомного проекта даже в том случае, если Швеция откажется от производства ядерного оружия [42].

Исследование хорошо иллюстрирует, как быстро шло развитие науки в этот период. Шведские ученые постоянно вносили свой вклад в производство новых знаний, и на конференции в Женеве США приняли решение открыть ранее засекреченную информацию для стран, сотрудничавших с США в рамках программы «Атом во имя мира», инициированной президентом Эйзенхауэром в 1953 г. Ситуация в этой сфере стала более ясной, чем это было в 1953 г. Разрабатывались ядерные боеголовки весом около 100 кг, т. е. гораздо меньшего размера, чем предполагали исследователи FOA. Новые взрывные устройства, которые получили название тактического ядерного оружия, рассматривались как более транспортабельные и более простые для использования в ракетах и торпедах. Эти данные не были абсолютно точными и подлежали пересмотру в свете дальнейших исследований.

Исследование 1955 г. доказывало, что имелась техническая возможность производства Швецией ядерного оружия при получении доступа к плутонию [Там же]. Технически вопрос получения плутония был решен, хотя со временем ситуация изменилась. Было также очевидно для FOA, какие шаги должны были быть предприняты в процессе производства, и примерно понятно, сколько будет стоить проект с точки зрения капитала, научной и технической экспертизы. В Швеции на тот момент уже работал расположенный в центральной части Стокгольма, неподалеку от Королевского технического университета, реактор R1, введенный в эксплуатацию в 1954 г. Швеция также обладала значительным уровнем знаний, полученных в FOA и АЕ. Кроме того, в стране имелись большие запасы урановых руд, хотя и низкого качества.

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что Швеция достигла определенных потенциальных (латентных) возможностей для производства ядерного оружия примерно в 1955 г., хотя дальнейшие годы исследований приведут к последовательной корректировке планов производства данного оружия [29].

Открытым оставался вопрос о средствах доставки ядерных боеголовок. В качестве средств доставки ядерного оружия в то время рассматривались преимущественно шведские штурмовики А-32 (Lansen) и А-35 (Draken). Ядерное оружие должно было быть изготовлено в виде ракет. Самолеты данного

типа производились шведской авиастроительной компанией СААБ (SAAB), которая была важной частью шведской оборонной промышленности. В середине 1950-х гг. СААБ подготовила проект нового бомбардировщика А-36, сконструированного специально для ядерных ракет. Идея заключалась в создании соответствующего бомбового отсека в новом бомбардировщике, который мог вместить тяжелые ядерные ракеты, предназначенные для сброса на территорию СССР. Однако в 1957 г. проект был остановлен [8].

В 1956 г. шведский парламент принял решение о создании мирной атомной программы. Реакторы на тяжелой воде должны были обеспечивать весь топливный цикл для достижения независимости Швеции в отношении закупок урана, тяжелой воды и плутония. Программа предполагала строительство пяти или шести атомных станций к 1965 г. на основе автономной системы производства и обслуживания реакторов в Швеции. В рамках первого этапа программы расширения атомной отрасли, который должен был закончиться к 1970-м гг., предполагались широкомасштабные исследовательские работы и образовательные проекты с целью создания ядерной инновационной системы, способной запустить планируемую систему реакторов на тяжелой воде и использовать ее в коммерческих целях. Реакторы для производства тепловой энергии также планировалось создать в течение первого этапа. Данное производство не считалось менее сложным, чем создание реакторов для производства электроэнергии. Затем, в рамках следующего этапа, планировалось создание ядерных реакторов для производства электроэнергии повсеместно как часть социально значимого перехода от гидроэнергетики к ядерной энергетике [10].

В феврале 1956 г. руководство Социал-демократической партии инициировало обсуждение ядерных планов Швеции. Премьер-министр Эрландер подготовил предложение, которое должно было предотвратить появление непримиримых позиций, что позволило бы избежать блокирования данного обсуждения. Суть предложения заключалась в отсрочке принятия решения по данному вопросу до 1958 г. По мнению Эрландера, подобная отсрочка была необходима по двум причинам. Во-первых, не существовало никаких объективных условий решать этот вопрос сейчас, так как у правительства не было достаточной информации о технических возможностях создания ядерного оружия. Во-вторых, в это время шли международные переговоры о ядерном разоружении, и Швеции не стоило усложнять данный переговорный процесс, принимая решение о создании ядерного оружия. Подобное решение, скорее всего, привело бы к дальнейшему распространению в мире ядерного оружия. Перед заседанием Эрландер попросил министра иностранных дел Ундена (Unden), который был настроен против создания ядерного оружия, проинформировать руководство Социал-демократической партии о проходящих в ООН переговорах о разоружении. На заседаниях правительства Унден утверждал, что для Швеции было бы лучше отказаться от обладания ядерным оружием в контексте международного движения ко всеобщему разоружению. На самом деле, по мнению Ундена, наличие ядерного оружия в стране могло привести к политической дестабилизации, поскольку могло бы спровоцировать превентивный ядерный удар по Швеции со стороны Советского Союза

[21, 26–27]. В этом контексте важно отметить, что, помимо переговоров о разоружении, шли переговоры о создании наднационального контролирующего органа в рамках ООН, что в 1957 г. привело к созданию расположенного в Вене Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ). Задачами МАГАТЭ стало содействие развитию мирных атомных проектов и предотвращение распространения технологий и материалов, которые могут быть использованы для военных программ [13].

Что означала эта стратегия Эрландера для будущего шведской оружейной программы? Она означала, что технический прогресс, достигнутый Швецией в данном направлении, необходимо было сопоставлять с успехами международных процессов в области ядерного разоружения. Проще говоря, если международные переговоры не увенчались бы успехом, политику отсрочки в принятии решения по ядерному оружию Швеции можно было бы больше не проводить. Наличие технических возможностей для реализации ядерной программы позволило бы начать производство данного оружия. Главным аргументом оставался тезис о том, что угроза со стороны Советского Союза является неизменной, а обладание Швецией ядерным оружием позволит ей проводить политику сдерживания. Только всеобщее разоружение — а что это конкретно означало, Эрландер не объяснял — могло заставить Швецию воздержаться от создания ядерного оружия. Действуя в подобной манере и удовлетворяя одновременно политические фракции, которые были за и против создания ядерного оружия, Эрландер, по крайней мере временно, получил определенную свободу действий в этом вопросе. Противники шведского ядерного оружия могли и дальше продолжать работу по консолидации своих сторонников, надеясь на прорыв в решении вопросов разоружения на международной арене. Сторонникам шведского ядерного оружия предоставлялась возможность продолжать техническую работу в этом направлении.

В 1957 г. FOA представила новое исследование, проведенное в два этапа, целью которого было разработать предложения по проектированию и провести оценку экономических затрат по производству ядерного оружия, что означало переход проекта в новую стадию готовности [15; 34, 91]. Производство оружейного плутония планировалось в реакторах двух станций: атомной электростанции в Агесте (Agesta Power Station) к югу от Стокгольма и станции Марвикен (Marviken), расположенной недалеко от города Норрчепинг. Атомная электростанция в Агесте была запущена в эксплуатацию в 1963 г. Реактор был прототипом объекта с тепловой мощностью 65 мегаватт (МВт), из которых 55 МВт использовались для отопления пригорода Стокгольма Фарста, а 10 МВт шли на выработку электроэнергии. Атомную электростанцию Марвикен власти планировали построить в течение 1960-х гг. [24, 40–42].

Оборонные исследования

Шведские исследования в области создания ядерного оружия к 1958 г. достигли такого технического уровня, когда встал вопрос о принятии политического решения. Это была сложная задача для Эрландера и его правительства.

Растущая критика ядерного проекта внутри Социал-демократической партии и в средствах массовой информации, параллельно с массовой кампанией против ядерного оружия, которая проводилась вновь созданной организацией АМСА (Группа действий против шведского ядерного оружия — Action Group Against Swedish Atomic Weapons), требовала от Эрландера поиска компромисса, который устроил бы как сторонников, так и противников ядерного оружия в Швеции. Два исследования были представлены Парламенту Швеции для рассмотрения. Первое, получившее название «Программа по созданию устройства», должно было начаться в том случае, если бы Швеция приняла решение в пользу создания ядерного оружия; вторая программа, «Программа защиты», была бы начата, если бы Парламент выступил против создания ядерного оружия. Последняя программа фокусировалась бы на исследованиях, связанных с развитием оборонных возможностей в случае ядерной атаки, а не на проектировании шведского ядерного устройства [14].

В целом программа по созданию устройства не сильно отличалась от тех разработок, которые были сделаны в 1957 г. Тем не менее можно выделить два принципиальных отличия. Во-первых, Соединенные Штаты и Великобритания стали публиковать данные своих экспериментов с реакторами на быстрых нейтронах, что облегчило дальнейшие разработки. Во-вторых, теперь было понятно, что плутоний может поставляться только в виде химического соединения, тогда как поставки металлического плутония были запрещены. Таким образом, программа предпослала дальнейшее исследование в области металлургии с целью получения металла из соединений плутония для последующих исследований металлического плутония. Эти разработки могли привести к отставанию от графика исследований. Также в программе по созданию устройства был сделан расчет, что 10 кг плутония можно произвести к 1965 г. при условии, что решение о продолжении программы будет принято в июле 1959 г. Это означало задержку по реализации проекта на два года. Окончательный прототип ядерного оружия Швеции должен был быть готов к 1966 г.

В «Программе защиты» было заявлено, что цель ее — удовлетворять нужды обороны страны, «предусмотренные в рамках руководящих принципов, изложенных в проекте Комитета по подготовке закона об обороне». Для того чтобы Швеция имела возможность защитить себя от врага с ядерным оружием, необходимо было проводить серьезные исследования в этой области. Главной задачей данного проекта было получение информации об оружейных ядерных системах противника, чтобы выстроить шведскую оборону в соответствии с угрозой.

Правительство поддержало позицию Комитета по подготовке закона об обороне и настаивало на том, что Швеция еще не готова принимать решение по вопросу создания ядерного оружия. Законопроект, утвержденный в июле 1958 г., предлагал ФОА выделять больше средств на проведение исследований в области обороны. Другими словами, программа защиты была одобрена, а программа по созданию устройства отклонена [9].

В ходе последующих дебатов в качестве основного аргумента отсрочки для принятия решения стали международные изменения, происходящие в сфере

ядерных вооружений. Основная идея заключалась в том, что Швеция должна была изучить ситуацию в области безопасности в ближайшие годы, а также проводить исследования в области обороны. С этой точки зрения у Швеции будет достаточно времени, чтобы среагировать, если международная ситуация станет более угрожающей, кроме того, будущий анализ в области безопасности может способствовать развитию шведского ядерного оружия [24, 42–46].

Как повлияла растущая волна оппозиции ядерному проекту Швеции на планы премьер-министра Эрландера? Существуют доказательства, что уже в 1957 г. Эрландер начал сомневаться в необходимости создания ядерного оружия в Швеции и поставил перед собой задачу достичь политического консенсуса по данному вопросу. Это было очень сложно и важно одновременно в период выборов 1958 г. Результаты выборов вынудили социал-демократов создать коалицию с Коммунистической партией, однако в Парламенте они получили ровно столько же мест, сколько и оппозиция. Такое сочетание факторов обуславливало бы дальнейшее объединение социал-демократов с центристскими и правыми партиями для решения данного вопроса [19, 192].

Начиная с января 1957 г. Швеция активно работала в Совете Безопасности ООН в комитете по разработке вопросов, связанных с ядерным разоружением. В январе 1957 г. Швеция выступила с предложением ввести мораторий на ядерные испытания. Министр иностранных дел Швеции Унден в последующие годы активно работал над продвижением идей международного разоружения, что не могло не повлиять на общественное мнение в Швеции, и на премьер-министра Эрландера в частности. На встрече с правительством в 1958 г. Эрландер выразил сомнение в выгодах обладания ядерным оружием. Он сказал, что Советский Союз вполне может расценить это как провокацию и может нанести превентивный удар по Швеции на начальной стадии ядерной войны. Поскольку ранее данный аргумент приводил министр иностранных дел Швеции Унден, можно предположить, что позиции премьер-министра Эрландера сближались с позицией Ундена в пользу отказа от оснащения Швеции ядерным оружием, поскольку это могло поставить под угрозу безопасность страны [21]. Но это не означало, что Эрландер стал призывать к отказу от создания ядерного оружия в Швеции общественность или даже сторонников по Социал-демократической партии. Эрландер сделал ставку на достижение консенсуса по вопросу ядерного оружия Швеции, что предполагало совместное принятие решение Социал-демократической партии с центристскими и правыми партиями. Такая уклончивая позиция Эрландера вызвала массовый протест против ядерной программы Швеции, а также позволила Ундену и Социал-демократической женской лиге организовать политическую кампанию против данной идеи. В то же время Эрландер пытался отложить принятие решения по данному вопросу, что позволило бы продолжить исследования. Концепция защиты исследования практически являлась прикрытием для продолжения технических работ в этой области. Существовала одна проблема: насколько ФОА могла быть свободна в своей работе по подготовке проекта? Разрешено было только проводить исследования в области обороны,

а что это означало в действительности? На протяжении следующих нескольких лет это будет серьезной проблемой для ФОА.

В декабре 1959 г. был подготовлен серьезный доклад, который обусловил дальнейшее развитие исследований в области обороны. Доклад был представлен комитетом Совета Социал-демократической партии с целью изучения проблем, связанных с ядерным оружием. Членом данного комитета был молодой многообещающий политик Улоф Пальме (Olof Palme), впоследствии, в 1969 г., сменивший Эрландера на посту премьер-министра, который, как предполагают, был автором данного доклада. Эрландер назначил представителей обеих фракций Социал-демократической партии в Комитет по ядерному оружию, возглавляемый им самим, с целью поиска общей позиции по данному вопросу. Год спустя Комитет представил доклад, который призывал не создавать ядерное оружие на тот момент, однако Комитет и не требовал изменения действующей политики в этом направлении. Принятие окончательного решения было отложено, в то время как исследования продолжались. В этом плане работа в Комитете отражала стратегию Эрландера, которая позволяла высказываться как противникам, так и сторонникам создания ядерного оружия. Можно также утверждать, что позиция Эрландера по данному вопросу менялась и была уже не в пользу создания ядерного оружия.

Движимое оппозицией ядерным планам Швеции общественное мнение страны все больше склонялось в сторону отказа от создания ядерного оружия в стране. Поддерживая общественные дебаты и кампанию против ядерного оружия, Эрландер как бы говорил сторонникам исследований в этой области, что исследование может быть продолжено, но в конечном итоге международная ситуация, складывающаяся в области ядерного нераспространения, вынудит принять решение о разработке ядерного оружия либо об отказе от него. Исследование было серьезным и предполагало различные технические возможности производства ядерного оружия. В июле 1958 г. в Парламенте Швеции комитет Совета Социал-демократической партии подтвердил, что будущая международная ситуация в сфере безопасности будет определять принятие решения о создании ядерного оружия в Швеции. Исследование предполагало, что Швеция может иметь отсрочку для решения данного вопроса до середины 1960-х гг., когда международные события позволят принять то или иное решение. В то же время исследования в области обороны должны продолжаться, чтобы впоследствии можно было принять более взвешенное решение.

Как видно из доклада Комитета Совета Социал-демократической партии, провести разграничительную линию между исследованиями в области обороны и исследованиями по созданию ядерного оружия было непросто. Тем не менее попытка провести такую черту была предпринята: не могут проводиться никакие исследования в проекте по созданию устройства, которые впоследствии могут привести к созданию ядерного оружия. Кроме того, было введено дополнительное условие в оборонной программе: оружейный плутоний не должен использоваться в будущих оборонных исследованиях [30]. Однако на практике это означало, что ФОА продолжали бы работы по созданию устройства и произвели бы расчеты по стоимости производства ядерного оружия

в последующие годы. Концепция оборонных исследований в действительности стала прикрытием для продолжения технических работ, которые позволили бы Швеции создать ядерное оружие при принятии политического решения в пользу его создания. Парламент продолжал поддерживать политику «свободы действий» в последующие годы [26, 45–53].

Какова же была реакция Соединенных Штатов на шведские планы создания ядерного оружия? Соединенные Штаты, как упоминалось выше, были против создания Швецией ядерного оружия. Американцы опасались, что если такие мирные и демократические страны, как Швеция, со стабильной политической ситуацией, создадут ядерное оружие, то угроза его дальнейшего распространения в мире существенно возрастет. С другой стороны, они понимали, что развитие гражданской ядерной энергетической программы Швеции будет зависеть от США, и это позволило Вашингтону попытаться убедить Швецию воздержаться от реализации ядерной программы. Более того, к середине 1950-х гг. сотрудничество в области обороны между США и Швецией стало более интенсивным, Швеция получила право закупать и производить робототехнические системы США по лицензии. Это обуславливало зависимость ее от США и ограничивало, в свою очередь, свободу маневра. Усиливавшееся сотрудничество в технологической сфере между двумя странами давало возможность формально и неформально оказывать давление на Швецию, показывая ей, что можно, а что нельзя делать, если Швеция заинтересована в продолжении данного сотрудничества [16, 20, 23, 31, 32].

Со временем стала ясна цена подобного сотрудничества с Соединенными Штатами, а именно сокращение независимости Швеции и ограничение возможности для нее интегрировать планы по созданию ядерного оружия в гражданскую атомную программу. Одним из условий помощи США было то, что поставляемые ядерные компоненты и материалы не могут быть использованы для производства ядерного оружия. Чем больше Швеция становилась зависимой от США в рамках сотрудничества в исследованиях в ядерной сфере, тем больше возможностей имели США для влияния на Швецию в плане отказа от ядерных планов. Одним из решающих шагов США было снижение цены на обогащенный уран в конце 1950-х гг., что позволило снизить затраты на топливо для реакторов на легкой воде. Эта мера дала возможность частным компаниям стран, имеющих планы по созданию ядерного оружия, таких как Швеция, инвестировать в технологии, работающие на легкой воде, поскольку им не нужно было больше тратиться на разработку технологий обогащения или переработку урана. Использование технологий на легкой воде стало рассматриваться на международном рынке как финансово более выгодная и более надежная технология, чем технологии на тяжелой воде. Это решение подрывало возможности для производства ядерного оружия в рамках гражданской атомной программы. Снижение цен на обогащенный уран из США позволило бы использовать его для загрузки на атомные станции в Агесте и Марвикене. Если такой сценарий стал возможным, то реакторы на данных объектах уже не могли бы использоваться для производства оружейного плутония [22].

Период 1960–1968 гг.

В течение 1961 г. шведское военное руководство разрабатывало новые планы обороны. Консенсусное решение по оснащению шведских сил обороны ядерным оружием, которое ранее казалось незыблемым, сейчас ставилось под сомнение. И тому было несколько серьезных причин. Одна из них крылась в конкуренции между различными видами вооруженных сил. Армия и военно-морской флот опасались, что могут проиграть борьбу за бюджетные ассигнования военно-воздушным силам, поскольку большая часть бюджетных средств, планируемых для ядерной программы, могли быть потрачены на авиацию. Но даже у представителей военно-воздушных сил были определенные сомнения по поводу преимуществ обладанием ядерным оружием. Военно-воздушные войска имели и другие дорогостоящие проекты, связанные с оборонной политикой, среди которых была разработка нового типа истребителей. Если бы планы по созданию ядерного оружия начали реализовываться, они могли бы повлиять на сворачивание других важных проектов. Из-за внутренних противоречий вопрос ядерного оружия не получил развития в военном обзоре ОВ-62 и был передан на рассмотрение специальному тайному совету, так называемой Группе по ядерному устройству (Nuclear Device Group), — шаг, который позволил военному командованию преодолеть разобщенность [3, 281–287].

В феврале 1962 г. Группа по ядерному устройству представила свои предложения. В опубликованном докладе отмечалось, что доктрина массированного воздействия ядерным оружием уже не действует. Администрация Кеннеди выдвинула новые предложения о значимости обычных вооружений в возможной будущей войне. Больше не считалось допустимым использование массированной атаки ядерным оружием на начальной стадии новой войны. Ядерное оружие с этой точки зрения можно было использовать в меньших масштабах после оценки ситуации. Эта новая доктрина использования ядерного оружия получила название доктрины гибкого реагирования.

Выводы доклада по сути подразумевали отказ от поддерживаемой ранее жесткой позиции, которая предполагала оснащение сил обороны Швеции ядерным оружием с целью достижения преимущества при первом ударе и в рамках доктрины сдерживания. Несмотря на очевидную смену позиции, отчет подчеркивал важность сохранения свободы действий в этом вопросе, основное внимание в нем фокусировалось на возможном производстве тактического оружия. Предложение предполагало создание к 1972 г. 100 таких тактических устройств, если только не будут предприняты шаги к ускорению программы [27].

Доклад ОВ-62 также предлагал укреплять и увеличивать обычные вооруженные силы Швеции, так как атака против Швеции, как считалось тогда, будет осуществляться обычными видами вооружений. В докладе подчеркивалось, что создание ядерного оружия Швецией остается вероятным сценарием, но в практическом плане даже военные не рассчитывали на это [2, 237]. В следующем докладе Верховного главнокомандующего в 1965 г. военные ушли еще

дальше от предыдущих планов по созданию ядерного оружия. В докладе говорилось, что создание ядерного оружия является вопросом политическим, в нем был сделан запрос на продолжение финансирования ядерных исследований [19, 199]. Почему шведские военные перестали поддерживать программу по созданию ядерного оружия? Отчасти это было связано с уменьшающейся поддержкой ее внутри страны (об этом будет сказано далее), но также и с важными изменениями в политике США в начале 1960-х гг., в том числе с решением об оказании помощи Швеции в случае советского нападения.

США занимают жесткую позицию

Другим важным фактором, который, вероятно, оказался решающим для изменения решения шведским военным командованием, стала позиция США по отношению к шведским планам по созданию ядерного оружия. В течение 1960 г. правительство США заняло однозначную позицию против любых планов приобретения ядерного оружия. Также оно признало возможность оказания помощи Швеции в случае советской агрессии — решение, которое давало гарантии безопасности для Швеции. Эти решения стали возможными благодаря инициативе президента Эйзенхауэра задействовать Совет национальной безопасности (СНБ) для пересмотра политики США в отношении различных стран и регионов мира. В апреле 1960 г. Совет национальной безопасности США принял решение относительно ядерных планов Швеции. Было заявлено, что Соединенные Штаты не должны «обеспечивать [Швецию] ядерными боеголовками, а также [должны] препятствовать созданию собственного ядерного оружия в Швеции» [41].

В документе СНБ указывалось, что для всего западного мира было бы лучше, если бы Швеция направила свои усилия на обновление и укрепление обычных вооружений, вместо того чтобы тратить ресурсы на разработку ядерного оружия. С точки зрения США Швеция рассматривалась как часть Западного блока, хотя и не входила в состав НАТО. Если бы Швеция была атакована Советским Союзом, то национальные интересы США диктовали бы необходимость помощи Швеции: «В случае агрессии со стороны Советского блока против Швеции мы должны быть готовы оказать помощь Швеции в качестве ответа НАТО или ООН на агрессию» [Там же].

В 1962 г. появился новый документ СНБ «Руководство по политике и действию — Швеция», который заменил документ СНБ 6006/1 от 1960 г. [1]. Самым значимым изменением стала новая формулировка того, что США намеревались предпринять в случае атаки Советского Союза на Швецию: «В случае агрессии со стороны Советского блока против Швеции мы должны прийти на помощь Швеции в качестве ответа НАТО или ООН на агрессию». Формулировка «должны быть готовы» была заменена на «должны прийти на помощь», что подразумевало более серьезное обязательство.

Это заявление было интерпретировано многими исследователями как расширение гарантий безопасности США и на Швецию. Если Швеция отказывается от своих планов по созданию ядерного оружия, США, в свою очередь,

обещают гарантии «ядерного зонта» для Швеции [3, 303]. Доклад Комиссии по шведской политике в области безопасности, опубликованный в 2002 г., обращается к документу 1962 г., в котором говорилось, что Швеция могла воспользоваться защитой США в случае войны и что она находилась под защитой ядерного зонта США [16, 221–223]. По мнению Агрелла, шведское военное командование, согласно стратегическим исследованиям 1960 г., рассчитывало на ядерное оружие США, которое должно было быть использовано в случае советского нападения на Швецию [3, 303].

Документов, которые могут подтвердить прямые обязательства США защитить Швецию в виде соглашения с правительством Швеции, нет. Более детальное изучение имеющихся источников не дает возможности говорить о том, что США давали правительству Швеции гарантии безопасности. Существует несколько очевидных причин для такого вывода. Во-первых, предоставление подобных гарантий означало бы вовлечение США в рискованную ситуацию. Зачем обещать правительству неприсоединившейся Швеции то, что США не смогли бы сделать в случае кризисной ситуации? Во-вторых, маловероятно, что правительство Швеции, со своей стороны, заключило бы такое соглашение с США, учитывая официальную политику неприсоединения. Для Швеции было бы опасно соглашаться на подобные меры, даже без заключения официального соглашения. С другой стороны, есть факты, указывающие на наличие соглашения между американскими военными и шведским военным командованием. Общее военное планирование и расширение военно-технического сотрудничества между США и Швецией в 1960-е гг. привели к установлению секретных и прямых линий связи между военными командными структурами обоих государств. Это может также объяснить, почему шведские военные так быстро изменили свою позицию по ядерной проблеме и решили сосредоточиться на развитии обычных вооружений Швеции. Сам факт, что в докладе ОВ-62 отдавалось предпочтение развитию обороны за счет усиления обычных вооружений в будущем, подтверждает данную гипотезу, как и тот факт, что секретная Группа по разработке ядерного устройства скептически отнеслась к предложению снабдить шведские силы обороны ядерным оружием.

Стратегические планы, представленные как в докладе ОВ-62, так и в отчете Группы по ядерному устройству, были очень похожи на заявления Совета по национальной безопасности США в 1960 г. и означали, что шведские военные были на стороне позиции, озвученной Соединенными Штатами. Вполне вероятно, что правительство Швеции вынуждено было действовать в соответствии с правилами джентльменского соглашения между военными Швеции и США. Как для Швеции, так и для США данные договоренности были выгодны. Для США не было необходимости брать на себя какие-либо формальные гарантии безопасности, которые трудно было бы выполнить в любых обстоятельствах; с другой стороны, Швеция не брала на себя обязательств, которые могли бы поставить под угрозу ее политику неприсоединения. Результатом данного соглашения стал отказ Швеции от обретения ядерного оружия.

Международные усилия в области нераспространения ядерного оружия

В 1960-е гг. Швеция активно участвовала в международной политике, направленной на ограничение распространения ядерного оружия. Участвуя в ООН, а также в рамках регионального сотрудничества, Швеция выдвинула предложение о создании зон, свободных от ядерного оружия, и предложение о ядерном разоружении. Например, в октябре 1961 г. министр иностранных дел Унден предложил создать в рамках Генеральной Ассамблеи ООН «безъядерный клуб», предложение получило название «Плана Ундена». Идея заключалась в том, чтобы государства, не обладающие ядерным оружием, взяли на себя обязательство «воздерживаться от разработки, приобретения или хранения на своей территории оружия другого государства». 4 декабря 1962 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию, в основе которой лежали предложения Ундена. План Ундена нужно понимать как составную часть более амбициозной стратегии, нацеленной на достижение полного и всеобъемлющего ядерного разоружения. Идея заключалась в том, что, объединив страны без ядерного оружия в клуб, можно было бы заставить государства, обладающие ядерным оружием, начать переговоры о запрещении ядерных испытаний, что само по себе является важным шагом на пути к полному ядерному разоружению [6, 86].

Шведскую приверженность ядерному разоружению необходимо рассматривать в контексте того, что Мария Рост Рубле называет «международная социальная среда», которая стала результатом формирующегося режима ядерного нераспространения [3, 86]. Международные усилия в области ядерного разоружения в рамках ООН и международного движения за мир еще больше укрепили аргументы против создания ядерного оружия в Швеции и дали возможность Ундену и противникам создания ядерного оружия в Швеции, таким как АМСА и Социал-демократическая женская лига, занять более жесткую позицию по данному вопросу [21]. Рубле считает, что все эти инициативы и действия сделали возможным формирование норм в области нераспространения. Хотя это достаточно спорный аргумент, так как можно долго рассуждать, что это за нормы и как именно эти нормы, а не другие причины, повлияли на конкретные решения отказаться от ядерного оружия конкретных государств [38, 30–31]. В этой статье я не берусь судить, что повлияло на шведских политиков и военных — нормы или аргументы, используемые в международных переговорах и дискуссиях по запрещению ядерного оружия. Какими бы ни были причины, влияние на шведских политиков было: международные обязательства в области ядерного разоружения повлияли на дебаты внутри Швеции, даже Консервативная партия начала корректировку своей позиции по данному вопросу. В целом можно сказать, что общественное мнение толкало Швецию к отказу от ядерного оружия, как показали позиции политических партий и публичные дебаты в начале 1960-х гг. в целом.

Отказ от ядерного оружия

Конфликт между целями гражданской и военной ядерных программ Швеции постепенно перешел в плоскость экономических реалий. В результате начиная с 1965 г. гражданская атомная программа начала реализовываться без учета военной составляющей. В 1966 г. было подписано соглашение между США и Швецией, в рамках которого США гарантировали поставки обогащенного урана в Швецию до 1996 г. Было решено загружать обогащенный уран в реактор на станции в Марвикене. Это означало, что военная программа Швеции может быть реализована, если Швеция сама начнет обогащение урана в будущем. В связи с этим военное руководство понимало, что необходима поэтапная реализация программы закупок, если Швеция намеревалась иметь свободу выбора в ядерном вопросе. Однако правительство Швеции в 1966 г. отказалось продолжать данную политику, и, таким образом, планирование создания шведского ядерного оружия по сути было свернуто [24, 62–63]. В 1968 г. шведский Парламент проголосовал против создания ядерного оружия в Швеции, а в августе этого же года был подписан ДНЯО. Шведские планы по созданию ядерного оружия были окончательно похоронены. Наконец, в 1970 г. Швеция ратифицировала ДНЯО.

Насколько серьезно продвинулась FOA в своих исследованиях в области военной программы ко времени, когда планы были свернуты? В принципе, с технической точки зрения FOA имели необходимую информацию о том, как использовать местные урановые руды и какой тип реакторов необходим. Тем не менее существовали серьезные пробелы в технологической цепочке — завод по переработке урана и запасы тяжелой воды, закрытые от инспекций. Технически было возможно произвести одно взрывное устройство при том количестве оружейного урана, которое было в наличии, однако создание одного взрывного устройства не означало наличия полномасштабной военной программы. Запланированная программа предполагала создание более 100 боеголовок. Реализация такой масштабной программы последовательного производства потребовала бы несколько лет до того момента, когда появилось бы первое взрывное устройство. Еще одной проблемой была реализация программы по созданию средств доставки ядерного оружия. Несмотря на то что уже были предприняты действия по оснащению шведских авианосцев ядерным оружием, требовались новые технические усилия для комплексного решения данной проблемы.

В рамках данного анализа можно сделать вывод, что стратегия Швеции по использованию оружейного плутония в рамках гражданской атомной программы постепенно становилась практически неосуществимой. И, как следствие, проблематичной и затянутой по времени стала интеграция гражданской и военной программ; сформировались критические оценки и сопротивление военной ядерной программе в различных секторах шведского общества, особенно там, где принимались политические и технические решения. Тот факт, что Швеция — демократическое государство, позволил появиться политичес-

кому сопротивлению. Активные общественные дебаты по проблеме ядерного оружия в Швеции побудили ведущих политиков пересмотреть свои позиции и найти иное обоснование оборонной стратегии Швеции, что привело к изменению взглядов на ядерное оружие в целом. Международные усилия в области ядерного разоружения и обсуждение формирующегося режима ядерного нераспространения также оказали влияние на шведское общество и укрепили аргументы против создания ядерного оружия Швецией.

Другим аргументом в пользу выбора Швецией гражданской атомной программы было то, что, несмотря на все свои усилия, Швеция попала в зависимость от американских технологий. Эта технологическая зависимость усиливалась с течением времени и позволила Соединенным Штатам оказать влияние на отказ Швеции от производства оружейного плутония в рамках гражданской программы.

Какие выводы мы можем извлечь из исторического примера Швеции, как этот пример может повлиять на современные усилия, направленные на убеждение государств, имеющих амбиции создать ядерное оружие, отказаться от них? Один из важнейших уроков, который можно извлечь из примера Швеции, заключается в том, что производство ядерного оружия, основанное только на местной атомной инфраструктуре, представляет собой трудоемкий и технически сложный процесс. Чем более открытым и демократическим является общество, тем легче для политической оппозиции мобилизоваться и выступить против приобретения ядерного оружия. Еще один важный вывод заключается в том, что технически сложное производство ядерного оружия так или иначе заставит страну, имеющую ядерные амбиции, сотрудничать с другими странами. Такое сотрудничество приводит к зависимости от более технологически развитых стран или наднациональных организаций, которая может быть использована для оказания давления на страну с целью пересмотра ее планов в ядерной сфере. Кроме того, если эта зависимость развивается в рамках сотрудничества, основанного на нормах нераспространения, возможность переубеждения увеличивается.

Таким образом, государства с потенциальными ядерными амбициями не должны быть изолированы и оставаться вне международной системы сотрудничества, наоборот, они должны быть вовлечены в сотрудничество в ядерной сфере, которое зиждется на нормах нераспространения ядерного оружия. Конечно, можно утверждать, что изучение того, что происходило в Швеции в 1950-х и 1960-х гг., трудно применить к анализу современной ситуации, так как сегодня легче получить доступ к технологиям и научным данным в рамках глобализирующегося мира. С этой точки зрения технологическая зависимость от более развитых стран не может быть использована в качестве инструмента для сдерживания производства ядерного оружия. Например, террористическая группа, которая получила доступ к небольшим количествам оружейного ядерного материала, вероятно, может создать примитивное ядерное взрывное устройство. Однако запуск серийного производства ядерного оружия — другая история. В настоящее время крупномасштабное производство ядерного оружия остается технически сложным и трудоемким

процессом. Таким образом, исторический пример Швеции может иметь значение для политических и дипломатических усилий в настоящее время, направленных на отказ от планов реализации ядерной программы тем или иным государством.

Перевод с английского Е. Б. Михайленко, Е. В. Григорьева

1. 2 May 1962, RG 59, Records Relating to Department of State participation in the Operations Coordinating Board and the NSC, 1947–1963 // Lot File 63 D 351, Box 99, U.S. National Archives.

2. *Agrell W.* Alliansfrihet eller atombomber-Kontinuitet eller förändring i svensk försvarsdoktrin 1945–1982 // Stockholm : Liber förlag, 1985.

3. *Agrell W.* Svenska förintelsevapen: utvecklingen av kemiska och nukleära stridsmedel 1928–1970 // Lund : Historiska media, 2002.

4. *Ahlmark P.* Den svenska atomvapendebatten // Stockholm : Aldus/Bonnier 1965.

5. Alltjämt starkt försvar. ÖB-förslaget 1954 (ÖB 54). (Strong Defence Preserved. The Supreme Commander's proposal 1954 (ÖB 54)), Kontakt med krigsmakten 1954:9-10, 1954.

6. *Andersson S.* Den första grinden: svensk nedrustningspolitik 1961–1963 (Stockholm : Santérus 2004).

7. Atomenergien: Betänkande med förslag // SOU 1956:11. Stockholm, 1956.

8. *Berns L.* "A 36 – SAAB:s atombombare avslöjad" (The A36 – SAAB's nuclear bomber unveiled) // Flygrevyn no. 4, 1991.

9. Bill 1958:110; SU B 53; rskr. B 83 // Government Bill 1958:110.

10. Bränsleförsörjningen i atomäldern: Betänkande // SOU 1956:46. Stockholm, 1956.

11. *Cole P.* Atomic Bombast: Nuclear Weapons Decisionmaking in Sweden 1945–1972 // Occasional paper no. 26, Washington, D.C: Henry L- Stimson Center, 1996.

12. *Erlander T.* 1955–1960 // Stockholm : Tiden, 1976.

13. *Fischer D.* History of the International Atomic Energy Agency: The First Forty Years. IAEA // Vienna : IAEA, 1997.

14. Forskningsprogram för framtagande av underlag för konstruktion av atomladdningar (Research programme for the production of basic information for the design of atomic explosive devices) // 4 July 1958, Swedish National Defence Research Institute, H 4041-2092, the FOA archive.

15. *Forsberg O.* Svensk kärnvapenforskning 1945–1972. Stockholm, 1987.

16. Fred och säkerhet. Svensk säkerhetspolitik 1969–1989: Slutbetänkande // Del 1. SOU. 2002: 108).

17. From Gullion to Cumming // RSASSEAM, box 82, U.S. National Archives.

18. *Garris J. H.* Sweden and the Spread of Nuclear Weapons // Unpublished PhD thesis, University of California, 1972.

19. *Garris J. H.* Sweden's Debate on the Proliferation of Nuclear Weapons, Cooperation and Conflict 8 // 1973.

20. Had There Been a War... Preparations for the reception of Military Assistance 1949–1969. Report on the Commission in Neutrality. Stockholm : Fritzes 1994.

21. *Hoadley Nilsson A. G.* Atomvapnet som partiproblem. Stockholm : Almqvist & Wiksell International, 1989.

22. *Jonter T.* The United States and the Swedish Plans to Build the Bomb 1945–1968 // Unpublished manuscript presented at the Security Assurances Workshop, Cheyenne Mountain Resort, 13–14 Aug., 2009, hosted by Center for Contemporary Conflict, Naval Postgraduate School, Monterey.

23. *Jonter T.* Det amerikanska spåret. En undersökning om IB:s bildande och eventuella kopplingar till USA // SOU. 2002:95.
24. *Jonter T.* Nuclear Weapons Research in Sweden. Co-operation Between Civilian and Military Research, 1947–1972 // SKI Report 02:18, May 2002.
25. *Jonter T.* Sverige, USA och kärnenergin. Framväxten av en svensk karnamneskontroll 1945–1995 (Sweden, the United States and nuclear energy. The emergence of Swedish nuclear materials control 1945–1995) // SKI Report 99:21, May 1999.
26. *Jonter T.* Sweden and the Bomb. The Swedish Plans to Acquire Nuclear Weapons, 1945–1972 // SKI Report 01:33, September 2001.
27. Kärnladdningsgruppens betänkande (Report of the nuclear device group) // HH 006, the FOA archive.
28. *Lindström S.* Hela nationens tacksamhet: svensk forskningspolitik på atomenergiområdet 1945–1956 // Stockholm : Stockholm University, 1991.
29. *Meyer S.* The Dynamics of Nuclear Proliferation // Chicago : University of Chicago Press, 1984.
30. Neutralitet Försvar Atomvapen // Stockholm : Tiden, 1960.
31. *Nilsson M.* Tools of Hegemony: Military Technology and Swedish-American Relations 1945–1962 // Stockholm : Santérus Academic Press, 2007.
32. Om kriget kommit: förberedelser för mottagande av militärt bistånd 1949–1969 // Statens offentliga utredningar, SOU, 1994.
33. Preliminär utredning av betingelserna för framställning av atombomber i Sverige (Preliminary investigation of the conditions for the production of atomic bombs in Sweden), 1953-03-05 // H 4011-2092, the FOA archive.
34. Rapport över Etapp 2:1 av utredningsuppdrag beträffande reaktorer för produktion av vapenkvalitet, 1 July 1958. The report is still under secrecy classification. About the report in general, see Olof Forssberg study (basis), Forsvarsdepartementet (The Swedish Ministry of Defense, 1986). The Olof Forssberg study was declassified in 1995.
35. *Reiss M.* Without the Bomb: The Politics of Nuclear Nonproliferation. N. Y. : Columbia University Press, 1988.
36. *Rublee M. R.* Nonproliferation Norms: Why States Choose Nuclear Restraint // Athens : University of Georgia Press, 2009.
37. *Skogmar G.* De nya malmfälten. Det svenska uranet och inledningen till efterkrigstidens neutralitetspolitik. Göteborg : Statsvetenskapliga institutionen, 1997.
38. *Solingen E.* Nuclear Logics Contrasting Paths in East Asia and the Middle East // University Press of California : Princeton, 2007.
39. Swedish National Defence Research Institute, Outgoing documents 1948 // B IV, Volume 4, H 35:2 the FOA archive.
40. *Sydow B.* Kan vi lita på politikerna? Offentlig och intern politik i socialdemokratiens ledning 1955–1960 // Stockholm : Tiden, 1978.
41. U.S. Policy Towards Scandinavia (Denmark, Norway and Sweden), April 6, 1960 // National Archives, Washington, D.C, RG 273, NSC 6006/1, box 51.
42. Utredning av betingelserna för framställning av atomvapen i Sverige (Inquiry into the conditions for the production of atomic weapons in Sweden), by Torsten Magnusson, 25 November 1955 // 87-H 163:1-21A, the FOA archive.

Рукопись поступила в редакцию 12 сентября 2013 г.