

*На правах рукописи*



**СУРЧИНА Светлана Игоревна**

**ПРОБЛЕМА КОНТРОЛЯ НАД ОБОРОТОМ РАСЩЕПЛЯЮЩИХСЯ  
МАТЕРИАЛОВ В МИРОВОЙ ПОЛИТИКЕ**

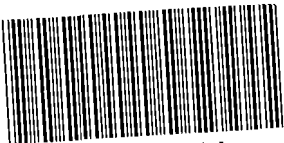
Специальность

23.00.04 – Политические проблемы международных отношений,  
глобального и регионального развития

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата политических наук

17 июля 2014

Москва-2014



005550711

Работа выполнена на кафедре международной безопасности Факультета мировой политики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Научный руководитель: **Савельев Александр Георгиевич**  
доктор политических наук

Официальные оппоненты: **Батюк Владимир Игоревич**  
доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель Центра военно-политических исследований Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения науки Института Соединенных Штатов Америки и Канады Российской академии наук

**Сафранчук Иван Алексеевич**  
кандидат политических наук, доцент кафедры мировых политических процессов Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации»

Ведущая организация: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации»

Защита состоится на заседании диссертационного совета Д. 002.003.03 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института мировой экономики и международных отношений Российской академии наук (ИМЭМО РАН) 17 сентября 2014 г. в 14.00 по адресу: 117997, Москва, ГСП-7, ул. Профсоюзная, 23.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ИМЭМО РАН и на сайте <http://www.imemo.ru>.

Автореферат разослан « 1 » июля 2014 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
к.полит.наук



Ирина Львовна Прохоренко

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Тема исследования и ее актуальность.** За последние десятилетия активная деятельность человечества свидетельствует о появлении тенденции к увеличению потребления энергетических ресурсов в ближайшем будущем. В этой связи развитие атомной энергетики играет ключевую роль в обеспечении соответствующих потребностей мирового сообщества, поскольку именно этот вид источника энергии является единственным, который может вырабатывать электричество в широких масштабах при незначительном влиянии на окружающую среду.

По словам экс-главы МАГАТЭ Мухаммеда аль-Барадеи, после аварии на Фукусиме «развитие отрасли, безусловно, станет дороже из-за использования новых технологий и повышения мер безопасности, но не замедлится. В настоящий момент в пятнадцати странах мира строится 65 реакторов»<sup>1</sup>. Более того, согласно прогнозам МАГАТЭ, потребление атомной энергии к 2050 г. возрастет до 24%<sup>2</sup>.

Вместе с тем развитие атомной энергии неразрывно сопряжено с доступом все новых государств к расщепляющимся материалам<sup>3</sup>, соответствующим чувствительным технологиям и оборудованию. Это ставит перед мировым сообществом вопросы, связанные с необходимостью обеспечения безопасности и сохранности расщепляющихся материалов, а также снижения риска их несанкционированного использования или кражи.

Несмотря на существующий запрет передачи подобных материалов государствам, не обладающим ядерным оружием<sup>4</sup>, обеспечение нераспространения расщепляющихся материалов в современных условиях является непростой задачей. Одна из причин – наличие новых вызовов и угроз (НВУ) международной безопасности, в частности, угрозы ядерного терроризма. Согласно уведомлениям Бюро базы данных МАГАТЭ о незаконном обороте радиоактивных и

<sup>1</sup> Аль-Барадеи М. Мы не можем обойтись без атомной энергетики [Электронный ресурс] // Российское атомное сообщество [Интернет-портал]. 30.09.2011 г. URL: <http://www.atomic-energy.ru/statements/2011/09/30/27119> (дата обращения: 28.12.2012).

<sup>2</sup> Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050. №1, 2011 [Electronic resource] // IAEA [Official Website]. URL.: [http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/RDS1\\_31.pdf](http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/RDS1_31.pdf) (accessed: 15.12.2012).

<sup>3</sup> В политическом лексиконе также используется термин «делящиеся материалы».

<sup>4</sup> В соответствии с п.2 ст.3 Договора о нераспространении ядерного оружия.

1287

ядерных материалов, возможность попадания последних в руки террористов по-прежнему остается высокой и представляет серьезную угрозу. Так, только в период с июня по сентябрь 2011 г. было зафиксировано 12 инцидентов, связанных с кражей или потерей расщепляющихся материалов<sup>5</sup>.

Кроме того, сохраняется необходимость в использовании высокообогащенного урана (ВОУ) в гражданских целях. Несмотря на то, что в настоящее время во всем мире реализуются программы по переходу на низкообогащенный уран (НОУ), это во многих случаях представляется либо экономически неоправданным, либо технически нецелесообразным. Например, трудно представить отказ от использования ВОУ оружейного качества в космических реакторных установках. Кроме того, ВОУ широко используется и в реакторах атомных подводных лодок и ледоколов, при производстве медицинских изотопов (экономически эффективным является использование мишеней из ВОУ), а также в составе топлива ряда старых реакторов-производителей изотопов.

Таким образом, изучение проблемы контроля над оборотом расщепляющихся материалов в мировой политике имеет высокую значимость для понимания перспектив ее решения, что, в свою очередь, является необходимым условием сохранения и эффективного функционирования режима нераспространения ядерного оружия. Подобное исследование позволит выработать оптимальный подход России к реализации собственной программы действий в области борьбы с незаконным оборотом расщепляющихся материалов, а также понять текущие международно-политические процессы, прямо или косвенно связанные с указанной тематикой работы.

**Степень изученности темы.** Изучение проблемы нераспространения расщепляющихся материалов в качестве самостоятельного направления началось сравнительно недавно, а именно с 1990-х гг. в работах зарубежных исследователей. Что же касается российских специалистов, то тематика расщепляющихся материалов редко находится в фокусе их внимания и поэтому

---

<sup>5</sup> IAEA Illicit Trafficking Database. IAEA Information System on Illicit Trafficking and Other Unauthorized Activities Involving Nuclear and Radioactive Materials. November 12, 2011 [Electronic resource] // IAEA [Official Website]. URL: <http://www-ns.iaea.org/security/itdb.asp?s=4> (accessed: 15.12.2011).

рассматривается в контексте общих проблем нераспространения ядерного оружия.

Тем не менее, среди отечественных работ стоит выделить первое в России двухтомное полномасштабное пособие по нераспространению ядерного оружия под редакцией В.А. Орлова<sup>6</sup>, в котором подробно освещается становление международного режима нераспространения ядерного оружия, изучаются особенности ядерных программ и ядерной политики отдельных государств, а также рассматриваются вопросы запрещения производства расщепляющихся материалов и контроля над их оборотом.

Обращает на себя внимание коллективная монография «Ядерная перезагрузка: сокращение и нераспространение вооружений»<sup>7</sup>, выпущенная под редакцией одних из ведущих российских исследователей в области ядерного нераспространения А.Г. Арбатова и В.З. Дворкина в сотрудничестве с другими отечественными экспертами в этой сфере. Данная работа посвящена изучению проблем, находящихся на стыке разоружения и нераспространения, среди которых – запреты на проведение ядерных испытаний и производство ядерного оружия.

Отдельно стоит отметить и другие работы под редакцией А.Г. Арбатова и В.З. Дворкина, такие как «Ядерное сдерживание и нераспространение»,<sup>8</sup> «Ядерное распространение. Новые технологии, вооружения и договоры»<sup>9</sup>. В них основное внимание уделяется крупным, сложным процессам и явлениям, вторгающимся в тематику ядерного нераспространения, среди которых выделяется проблема предотвращения незаконного оборота расщепляющихся материалов.

Также необходимо особо отметить работу «Россия в формировании международной системы профилактики распространения оружия массового поражения» под редакцией известного государственного и политического деятеля, академика

---

<sup>6</sup> Ядерное нераспространение / под общей редакцией В.А. Орлова. Т. 1, 2. М.: Пир-центр, 2002. – 1090с.

<sup>7</sup> Ядерная перезагрузка: сокращение и нераспространение вооружений / под общей редакцией А.Г. Арбатова и В.З. Дворкина; Моск. Центр Карнеги. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2011.– 511с.

<sup>8</sup> Ядерное сдерживание и нераспространение / под общей редакцией А.Г. Арбатова и В.З. Дворкина. – Московский центр Карнеги, 2005. – 82с.

<sup>9</sup> Ядерное распространение. Новые технологии, вооружения и договоры / под общей редакцией А.Г. Арбатова и В.З. Дворкина. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2009. – 272с.

РАН А.А.Кокошина и профессора МГИМО А.Д.Богатурова. В ней авторами подчеркивается особая значимость проблематики нераспространения оружия массового поражения, которая выдвигается ими «на одну из приоритетных позиций в рамках глобальной среды международной безопасности»<sup>10</sup>. В частности, исследователями предлагается обзор новых вызовов и угроз режиму ядерного нераспространения, среди которых особо выделяется проблема распространения расщепляющихся материалов.

Отдельно стоит обратить внимание на работы выдающего российского дипломата и ученого Р.М.Тимербаева<sup>11</sup>, явившегося фактически первым советским/российским исследователем, который поднял проблему ядерного нераспространения в отечественной науке.

Интерес представляют также работы В.З.Ознобищева<sup>12</sup>, В.А.Веселова<sup>13</sup>, в которых авторами дается системный анализ новых вызовов и угроз в сфере ядерного нераспространения.

Среди зарубежных публикаций по проблеме контроля над оборотом расщепляющихся материалов стоит отметить ряд профессиональных и публицистических работ по указанной проблематике, вышедших в США за последние десять лет.

Среди них, в первую очередь, стоит выделить труды крупных американских и британских специалистов в ядерной области – М. Банна<sup>14</sup>, Дж. Циринционе<sup>15</sup>, и П. Клаузена<sup>16</sup>, в которых авторы подробно рассматривают проблему распространения

---

<sup>10</sup> Россия в формировании международной системы профилактики распространения оружия массового поражения / под редакцией А.А.Кокошина, А.Д.Богатурова. – М.: КомКнига, 2008. – 208 с.

<sup>11</sup> Тимербаев Р.М. Мирный атом на международной арене. – М.: Международные отношения, 1969. – 175с; Россия и ядерное нераспространение.1945-1968. – М.: Наука, 1999. – 383с.

<sup>12</sup> Перспективы трансформации ядерного сдерживания / под общей редакцией А.Г. Арбатова, В.З. Дворкина и С.К. Ознобищева. – М.: ИМЭМО РАН, 2011. – 81с.

<sup>13</sup> Сдерживание во втором ядерном веке / под общей редакцией А.А.Кокошина, В.А.Веселова, А.В.Лисса. – М.: ИПБМ, 2001. – 69с.

<sup>14</sup> См. напр.: Bunn M. Reducing the threat of nuclear theft and sabotage // Symposium on international safeguards: Verification and Nuclear Material Security. – Austria, 2001. – 18 p.

<sup>15</sup> См. напр.: Cirincione J. Deadly arsenals: tracking weapons of mass destruction / J. Cirincione, J. Wolfsthal, M. Rajkumar.: Washington.:Carnegie Endowment for International Peace, 2002. – 465p.

<sup>16</sup> См. напр.: Clausen P. Non-proliferation and the National Interest / America's Response to the Spread of Nuclear Weapons.: New York, Harper Collins College Publishers, 1993. – 222p.

расщепляющихся материалов, а также анализируют перспективы решения данного вопроса.

Обращает на себя внимание монография «Плутоний и высокообогащенный уран. 1996: запасы, возможности и политика по всему миру»<sup>17</sup>, подготовленная для Стокгольмского международного института исследования проблем мира (СИПРИ) экспертами ведущих западных научно-исследовательских организаций – Д. Олбрайтом, Ф. Беркхутом, У. Уоккером.

Отдельно стоит отметить работу «Технология и распространение ядерного оружия»<sup>18</sup> канадского специалиста в области нераспространения ядерного оружия Р. Кокоски, в которой рассматриваются технические аспекты изучаемой проблемы.

Определенный интерес также представляют аналитические публикации и комментарии в зарубежных и российских периодических изданиях, таких как «Non-Proliferation Review», «Disarmament Diplomacy», «Arms Control Today», «Foreign Policy», «Foreign Affairs», «Wall Street Journal», «Chemical and Engineering News», «Ядерный контроль», «Индекс безопасности», «Ядерная безопасность», «Независимая газета», «Независимое военное обозрение», «Джаридату Иляф Аль-Иликтруния» *جريدة ايلاف اليومية الالكترونية* ([www.elaph.com](http://www.elaph.com)); новостного агентства «Русия Аль-Яума» *اليوم روسيا* ([www.rtarabic.com](http://www.rtarabic.com)).

**Объектом диссертационного исследования** является контроль над оборотом расщепляющихся материалов как исключительно важным компонентом режима нераспространения ядерного оружия.

Для целей данной диссертационной работы под термином контроль над оборотом расщепляющихся материалов следует понимать обеспечение нераспространения расщепляющихся материалов (при этом под «расщепляющимися материалами» следует иметь в виду материалы оружейного уровня).

**Предметом исследования** являются особенности осуществления контроля над оборотом расщепляющихся материалов в мировой политике, включая способы противодействия их

---

<sup>17</sup> Albright D. Plutonium and Highly Enriched Uranium, 1996. World Inventories, Capabilities and Policies /D. Albright, F. Berkhout, W. Walker. SIPRI.: Oxford University Press, 1997. – 534p.

<sup>18</sup> Kokoski R. Technology and the Proliferation of Nuclear Weapons. New York, Oxford.: Oxford University Press, 1995. – 351p.

распространению. В работе не рассматриваются вопросы, связанные с механизмами экспортного контроля в ядерной области.

**Цель исследования** состоит в том, чтобы выявить роль и место контроля над оборотом расщепляющихся материалов в политике нераспространения ядерного оружия, а также определить значение данной проблематики при формировании основных приоритетов деятельности ведущих ядерных держав в сфере международной безопасности.

**Задачи исследования** состоят в следующем:

1. Проанализировать политику ведущих ядерных держав в сфере нераспространения расщепляющихся материалов;
2. Выявить основные способы решения проблемы незаконного оборота расщепляющихся материалов;
3. Изучить предлагаемые варианты обеспечения ядерной безопасности расщепляющихся материалов;
4. Определить перспективы решения проблемы запрещения производства расщепляющихся материалов;
5. Сформулировать практические рекомендации Российской Федерации по выработке внешнеполитической программы действий в области контроля над оборотом расщепляющихся материалов.

**Источниковая база исследования** составляет значительный пласт международно-правовых актов: международные договоры (конвенции, двусторонние и многосторонние соглашения) и решения международных конференций; нормативно-правовые документы федерального законодательства США; материалы конференций и научно-исследовательских институтов, различные официальные справочно-информационные и статистические издания и электронные ресурсы.

**Теоретико-методологической основой исследования** являются парадигмы политического реализма (Н. Макиавелли, Г. Моргантау, Э. Карр).

При рассмотрении проблем нераспространения расщепляющихся материалов автор использует основные принципы политического реализма (ключевая роль суверенных государств, анархичная природа международных отношений, приоритет национальных интересов), а также отдельные положения концепции мультилатерализма (Г. Гроций), в соответствии с которыми, создание прочного фундамента режима нераспространения ядерного оружия



возможно лишь путем установления соответствующего контроля над ядерными вооружениями и расщепляющимися материалами.

Собственно сама проблема контроля над оборотом расщепляющихся материалов изучается с позиции системного анализа. В этой связи особое внимание уделялось теоретико-методологическим работам отечественных (А.А. Кокошин, Э.А. Поздняков, А.Д. Богатуров, М.А. Хрусталеv) и зарубежных (М. Каплан, Ч. Макклеланд, Р. Роузкранс, Дж. Френкел, Д. Истон) исследователей.

**Методы исследования.** В данной диссертационной работе применяется системный подход к анализу проблемы контроля над оборотом расщепляющихся материалов. Системность достигается за счет рассмотрения объекта исследования в его взаимозависимости с режимом нераспространения ядерного оружия, а предмета исследования – как некоей целостности во взаимосвязи всех ее элементов.

Для изучения политики ведущих ядерных государств в области нераспространения расщепляющихся материалов применяются метод обобщения, а также сравнительный и исторический анализ.

При рассмотрении способов решения проблемы контроля над оборотом расщепляющихся материалов используются методы контент-анализа и изучения документов.

**Научная гипотеза** заключается в следующем. Предотвращение незаконного оборота расщепляющихся материалов является принципиально важным фактором в решении задач нераспространения ядерного оружия, а также обеспечения международной безопасности.

**Хронологические рамки исследования** включают в себя период с 1919 г. по 2012 г., с момента проведения первых лабораторных опытов с использованием расщепляющихся материалов, зарождения проблемы контроля над их оборотом до рассмотрения способов решения данной проблемы на современном этапе. Особое внимание уделено изучению вопроса противодействия распространению расщепляющихся материалов в 2000-х гг., когда мировым сообществом был разработан и принят ряд мер, направленных на предотвращение незаконного использования и хищения таких материалов.

**Научная новизна диссертации** состоит в том, что настоящее исследование является практически первой в отечественной науке

работой, всесторонне посвященной проблеме контроля над оборотом расщепляющихся материалов. Таким образом, данная тема выделяется в качестве самостоятельной области исследования, в которой проводится подробный анализ становления и развития данной проблемы, а также определяется ее роль и место в политике ядерного нераспространения.

**Теоретическая значимость.** Результаты данного диссертационного исследования дополнят фактологический материал, составляющий базу современных теорий международных отношений, что в свою очередь может способствовать их дальнейшему развитию. Кроме того, представленная работа имеет значение для концептуализации политики нераспространения ядерного оружия, международной и национальной безопасности.

**Практическая значимость исследования** заключается в возможности применения полученных результатов и выводов в деятельности Правительства Российской Федерации при формировании Концепции национальной безопасности, Концепции внешней политики и Военной доктрины. Данное диссертационное исследование имеет значение для более полного понимания проблемы нераспространения ядерного оружия, ее влияния на развитие внешнеполитических приоритетов государств, включая Российскую Федерацию, в сфере национальной и международной безопасности. Кроме того, материалы работы могут быть также использованы при подготовки учебных курсов и пособий в области контроля над оборотом расщепляющихся материалов, нераспространения ядерного оружия, истории международных отношений в интересах соответствующих гражданских и военных учебных заведений.

#### **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Контроль над оборотом расщепляющихся материалов предполагает необходимость учета таких материалов, обеспечение их физической защиты и безопасности соответствующих установок, функционирование эффективной системы обнаружения незаконной деятельности, связанной с расщепляющимися материалами.

2. Расширение деятельности криминально-террористических сетей, различных экстремистских группировок в конце XX – начале XXI века обострило ситуацию в сфере ядерного нераспространения: возникла угроза попадания расщепляющихся материалов в руки транснациональных террористических организаций и других негосударственных субъектов. В этой связи встал вопрос о

необходимости разработки новых и выполнении уже существующих международно-правовых договоренностей, направленных на обеспечение надлежащей защиты и безопасности расщепляющихся материалов.

3. В случае подписания договора о запрещении производства расщепляющихся материалов данный документ станет важным международно-правовым инструментом, который как минимум определит предел увеличению ядерных арсеналов. Его разоруженческое значение связано, в первую очередь, с тем, что вывод из оборота расщепляющихся материалов, высвобождающихся из ликвидируемых боеприпасов, позволит сделать процесс разоружения необратимым.

4. В середине 2000-х годов заметно усилилась международно-правовая база в сфере обеспечения физической ядерной безопасности расщепляющихся материалов (принятие Поправки 2005 г. к Конвенции о физической защите ядерного материала; подписание Международной конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма), а также был разработан ряд соответствующих международных инициатив (в частности, Глобальная инициатива по борьбе с актами ядерного терроризма), направленных на предотвращение распространения расщепляющихся материалов и своевременное обнаружение их незаконного оборота.

**Апробация работы.** Диссертационная работа прошла апробацию на заседании кафедры международной безопасности факультета мировой политики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова 24 июня 2013 года и была рекомендована к защите без замечаний.

Отдельные положения диссертационного исследования были опубликованы в брошюре «Основные этапы переговорного процесса по проблеме нераспространения расщепляющихся материалов» (издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, Германия, 98 с.) и четырех научных статьях, а также апробированы в рамках научно-практической конференции «Ломоносов – 2010» и I международной конференции аспирантов и соискателей по английскому языку «New Ideas and Technologies in the 21<sup>st</sup> Century», организованной кафедрой иностранных языков факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова (автор диссертационной работы был выбран победителем в номинации «Best content»).

## **Соответствие содержания диссертации паспорту специальности:**

Диссертация полностью соответствует формуле паспорта специальности 23.00.04 – Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития: исследование сущности, содержания и направленности процессов международных отношений, основных сфер деятельности субъектов и объектов мировой политики глобального и регионального масштаба, отдельных государств и их союзов. Объектами исследований в рамках данной специальности выступают международные отношения, проблемы глобального и регионального развития.

Полученные соискателем результаты исследования соответствуют следующим пунктам паспорта специальности 23.00.04 – Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития:

1. Международные отношения: сущность, история становления, основные сферы, динамика развития. Сущность и содержание внешнеполитической деятельности субъектов международных отношений. Внешнеполитические доктрины и внешнеполитическая стратегия субъектов международных отношений.

8. Внешнеполитическая деятельность субъектов международных отношений в области национальной, региональной и глобальной безопасности. Субъекты международных отношений. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Системы региональной и глобальной безопасности.

9. Роль факторов силы и насилия в мировой политике. Современные военно-политические концепции и стратегии. Роль силы в международных отношениях. Военная сила в международных отношениях. Разоружение и контроль над вооружениями. Разоружение как глобальная проблема. Политические и социально-экономические детерминанты политики разоружения. Основные этапы и исторический опыт политики государств в области разоружения. Борьба за сокращение и запрещение оружия массового поражения – центральное направление международной политики современных государств. Сокращение обычных вооружений, глобальный и региональный аспект.

10. Международные конфликты, пути и способы их разрешения. Сущность, содержание и типология международных конфликтов. Условия возникновения, формы проявления и роль международных

конфликтов. Стратегия и методы урегулирования международных конфликтов. Пути и средства преодоления кризисов в современном мире. Миротворческая деятельность государств и их организаций. Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму. Международный терроризм как социально-политическое явление. Проблемы разработки нормативно-правовой базы борьбы с международным терроризмом. Гуманитарные проблемы международных отношений. Новые информационные технологии и международные отношения.

11. Внешнеполитическая деятельность государств, международных организаций, общественных и политических движений и других субъектов мировой политики.

13. Российская Федерация в системе международных отношений. Внешняя политика и дипломатия России. Россия и СНГ. Россия и США. Россия и Китай. Россия и Индия. Россия и «Большая Европа»: проблемы новых взаимоотношений. Центральная и Южная Азия во внешней политике России. Россия и АТР: содержание и перспективы сотрудничества. Россия и Япония. Россия и Ближний Восток. Латинская Америка, Африка и другие регионы мира во внешней политике России. Основные этапы становления российской дипломатии.

15. Выработка форм и методов внешнеполитической деятельности Российской Федерации по реализации национально-государственных интересов.

16. Обеспечение национальной и международной безопасности РФ, решение проблем ее социально-экономического и культурного развития с помощью средств внешней политики и дипломатии.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Структура диссертации обусловлена объектом, предметом, а также поставленными целью и задачами исследования.

Первая глава «Зарождение проблемы контроля над оборотом расщепляющихся материалов, ее технические аспекты» посвящена изучению проблемы нераспространения расщепляющихся материалов в качестве самостоятельного направления. Автор подробно останавливается на рассмотрении довоенного периода, характеризующегося активизацией научных исследований в атомной

области в Германии, США и Великобритании. Отмечается, что Великобритания, в отличие от США, с самого начала серьезно подошла к изучению проблемы атома в военных целях.

Автор обращает внимание на то, что раскрытие секрета деления атомного ядра могло существенно перестроить всю систему международных отношений той эпохи. Ведь наличие атомной бомбы (как следствие запуска первой ядерной реакции) оказывалось равнозначным повышению военной мощи государства, а в перспективе открывало путь к доминированию на международной арене. В этой связи приход к власти национал-социалистов и начало Второй мировой войны вызывали опасения ученых, проводивших исследования в ядерной области, поскольку попадание в руки Гитлера материалов с соответствующими выводами физиков-ядерщиков означало бы получение фашисткой Германией возможности создания атомной бомбы и увеличивало бы ее шансы на достижение мирового господства.

В целях недопущения развития подобного сценария США ускорили исследования в области атома: в июле 1940 г. был учрежден Национальный Совет по оборонным исследованиям, а спустя два года – была образована служба начальной координации работ – Северо-атлантическое отделение Инженерного корпуса армии США, которое отвечало за разработки в сфере военного атома. Для обеспечения секретности ее деятельности она стала называться «Инженерный округ Манхэттена»; а работам, осуществляемым в рамках данной службы, было присвоено кодовое название «Манхэттенский проект». Именно с этого периода времени началась активная подготовка к созданию атомной бомбы, которая завершилась 16 июля 1945 г. проведением первого ее испытания.

Таким образом, создание ядерного оружия подвело своеобразную черту в развитии международных отношений: с одной стороны, появление атомной бомбы явилось логическим продолжением политики государств, направленной на усиление своей военной мощи и достижения доминирования над противником, с другой – ознаменовало переход к новому масштабному противостоянию, но уже с наличием доминантного преимущества в арсенале военных средств, а, следовательно, и в политических. В скором времени, ядерным оружием «обзавелись» СССР, не захотели отставать от сверхдержав Великобритания, Франция и Китай,

которые практически вслед за США и СССР вступили в клуб ядерных государств.

Автор также фокусирует свое внимание на тех последствиях, к которым привело появление ядерного оружия. Речь, в частности, идет о том, что «увлечение атомом» постепенно охватывало все новые и новые страны. Даже те государства, которые обладали незначительными научными и финансовыми ресурсами, начали реализовывать свои ядерные программы, пытаясь овладеть необходимыми для этих целей расщепляющимися материалами и технологиями их производства.

Решить возникшую проблему был призван Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), ставший краеугольным камнем режима ядерного нераспространения. Однако появление на рубеже XX-XXI веков новых вызовов и угроз международной безопасности, среди которых – терроризм, транснациональная организованная преступность, угрозы в сфере информационно-коммуникационных технологий – обострило ситуацию в области ядерного нераспространения и способствовало активизации усилий международного сообщества в целях поиска наиболее эффективного способа противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов с учетом новых реалий.

Отдельный блок вопросов в главе посвящен техническим аспектам проблемы нераспространения расщепляющихся материалов. В частности, автором дается определение понятия «расщепляющиеся материалы» в соответствии с его существующими трактовками в Уставе МАГАТЭ, а также приводится характеристика подпадающих под данный термин основных элементов: урана, плутония и их изотопов.

Подчеркивается, что для использования в большинстве реакторов АЭС достаточно обогащения урана около 3-5 %, высокообогащенным считается уран с уровнем обогащения более 20%, а в реальном оружии обогащение урана превышает 93%. Природными месторождениями урана обладают более 20 стран мира. Наиболее крупные их них находятся в Австралии, Казахстане, Канаде, России, Нигере, Намибии, ЮАР и США.

В отношении же плутония отмечается, что его получают искусственным путем из облученного уранового топлива в нейтронных потоках ядерного реактора. В настоящее время известно 28 изотопов плутония, наибольшее практическое значение из которых

имеет изотоп плутония-239, являющийся неотъемлемым компонентом всех современных типов ядерных вооружений.

Автор также тщательно рассматривает вопросы, связанные с обеспечением безопасности ядерного топливного цикла и проблемой реакторов. В этой связи подтверждается, что ядерный топливный цикл является одним из важнейших звеньев процесса создания ядерного оружия и наиболее уязвимым с точки зрения распространения расщепляющихся материалов.

Процессы обогащения и переработки считаются самыми чувствительными фазами ядерного топливного цикла. Опасность «переключения» ядерного материала с гражданских целей на военные возникает тогда, когда в ходе разделения изотопов исходный материал превращается в специальный расщепляющийся. Тем самым, технически любое предприятие по обогащению урана можно использовать как для производства обычного топлива, так и оружейных расщепляющихся материалов. Это вопрос политической воли государства, его выбора.

Для целей нераспространения важным является также и обеспечение надлежащего контроля над повторной переработкой облученного ядерного топлива.

Особое место в системе ядерного топливного цикла занимает реактор. Наибольшую опасность с точки зрения распространения расщепляющихся материалов представляют следующие реакторы: тяжеловодные реакторы типа CANDU; реакторы с газовым охлаждением типа MAGNOX; реакторы на быстрых нейтронах или реакторы-бридеры.

В целях более глубокого анализа и оценки риска возникновения угрозы несанкционированного использования расщепляющихся материалов автором составлена таблица реакторов, представляющих наибольшую опасность для режима ядерного нераспространения, с учетом следующих показателей: общее количество подобных реакторов по странам, включая действующие, строящиеся, законсервированные, закрытые и планирующиеся к строительству.

В итоге автор делает вывод, что изучение технических аспектов проблемы нераспространения расщепляющихся материалов обнаруживает необходимость укрепления контрольной деятельности МАГАТЭ, в первую очередь, его системы гарантий, которое не должно привести к их кардинальному пересмотру. Любые меры, направленные на совершенствование данной системы, должны



учитывать заложенные в ее рамках объективные, технические критерии оценки государства.

Вторая глава «Политика государств в области контроля над оборотом расщепляющихся материалов» посвящена рассмотрению вопросов сотрудничества государств, обладающих ядерным оружием, в сфере нераспространения расщепляющихся материалов, а также их внешнеполитических приоритетов на данном направлении.

Основное внимание уделяется анализу взаимодействия США и СССР/России в этой сфере, для чего автором вводится соответствующая периодизация.

Первый период – период «монополии США: проведение Вашингтоном политики унилатерализма» (с 1945 г. по 1949 г.). В это время США придерживаются односторонних действий в области противодействия распространению расщепляющихся материалов (закон Макмагона) и предлагают поставить их производство под контроль создаваемого международного органа по атомной энергии («план Баруха»), т.е., фактически, закрепить свой статус «атомного монополиста».

Второй период начинается с конца 1949 г. и заканчивается в начале 1960-х гг. Его можно озаглавить как «Обострение отношений с СССР и развитие сотрудничества США с союзниками». Данный этап характеризуется появлением ядерного оружия, а, следовательно, и технологий производства расщепляющихся материалов у основного соперника США – СССР, что заставляет Вашингтон внести коррективы в первоначально избранный им курс «тотального доминирования» в ядерной сфере. В частности, США предлагают создать международный фонд расщепляющихся материалов, которые бы использовались в мирных целях (план «Атомы для мира»), а также налаживают взаимодействие в сфере нераспространения расщепляющихся материалов со своими союзниками, что, в свою очередь, приводит к частичной передаче им секретов производства таких материалов (закон 1954 г., внесение поправок в 1958 г. в закон Макмагона).

Третий период – «Выжидательная политика СССР: возвращение США к унилатерализму» – длится с середины 1960-х гг. по начало 1990-х гг. В это время США пересматривают свои доверительные отношения с союзниками в области нераспространения расщепляющихся материалов и возвращаются к политике односторонних действий в данной сфере, что, в частности, приводит к

принятию Вашингтоном в 1978 г. закона «О ядерном нераспространении». СССР же придерживается низкого профиля участия.

Четвертый период характеризует развитие сотрудничества в борьбе с незаконным оборотом расщепляющихся материалов уже между Российской Федерацией и США. В это время подписывается ряд крупных соглашений в этой области, в частности, соглашение ВОУ-НОУ, об утилизации плутония и т.д., а также реализуется программа Нанна-Лугара. Но события 11 сентября 2001 г. привели к кардинальному пересмотру США своей политики в ядерной области, включая сферу противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов (принятие стратегии контрраспространения, речь Дж. Буша 11 февраля 2004 г.). Вместе с тем и Россия стала проводить линию умеренного взаимодействия с США в данной области (в частности, нежелание Москвы продолжать реализацию программы Нанна-Лугара, отказ от продления соглашения ВОУ-НОУ и т.д.). Таким образом, четвертый период представляется целесообразным озаглавить следующим образом «Российская Федерация и США: от полной эйфории до умеренно-настороженного взаимодействия (1990-2013 гг.)».

Говоря о перспективах российско-американского сотрудничества в сфере противодействия распространению расщепляющихся материалов, автор подчеркивает, что здесь многое будет зависеть от того, смогут ли государства прийти к общему знаменателю в решении данной проблемы. На сегодняшний момент говорить о сближении позиции двух стран по этому вопросу не приходится, несмотря на взаимное признание Москвой и Вашингтоном важности противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов.

Автор обращает также внимание на то, что в настоящее время оружейными расщепляющимися материалами и технологиями их производства обладают еще шесть ядерных государств – Великобритания, Израиль, Индия, КНР, Пакистан и Франция. Приводятся данные, в соответствии с которыми только пять государств, при том признанных ядерных держав (Великобритания, КНР, Россия, США и Франция) прекратили производство оружейных расщепляющихся материалов, остальные – его продолжают. В их числе – Индия, Пакистан и Израиль. Кроме того, автор отмечает, что в настоящее время в мире насчитывается более 50 государств,

которые обладают запасами ядерных материалов и соответствующими объектами критической ядерной инфраструктуры.

В этой связи делается вывод о том, что одной из главных задач в области предотвращения распространения расщепляющихся материалов является подключение всех государств, обладающих соответствующим ядерным потенциалом, к участию в существующих международно-правовых инструментах в ядерной области, а также тесному взаимодействию с МАГАТЭ.

**Третья глава «Основные направления по усилению контроля над оборотом расщепляющихся материалов»** посвящена рассмотрению международно-правовых инструментов, а также соответствующих инициатив в данной области.

Автор отмечает, что в конце XX – начале XXI вв. режим ядерного нераспространения подвергся новым испытаниям на прочность, что было вызвано расширением деятельности криминально-террористических сетей и различных экстремистских группировок. В частности, возникла угроза попадания расщепляющихся материалов в руки транснациональных террористических организаций и других негосударственных субъектов. Глобализация и информационная революция, перекачка огромных финансовых ресурсов в страны – экспортеры энергоносителей привели к возрастанию опасности незаконного оборота расщепляющихся материалов.

В этой связи остро возник вопрос о необходимости эффективного контроля над их оборотом путем разработки новых и выполнении уже существующих международно-правовых договоренностей, направленных на обеспечение надлежащей защиты и безопасности расщепляющихся материалов.

В настоящее время основными международно-правовыми инструментами в данной области являются Конвенция о физической защите ядерного материала и Поправка 2005 г. к ней, Международная конвенция о борьбе с актами ядерного терроризма (МКБАЯТ), резолюция Совета Безопасности ООН 1540, а также ряд международных инициатив – Глобальная инициатива по борьбе с актами ядерного терроризма (ГИБАЯТ) и Инициатива по безопасности в борьбе с распространением ОМУ (ИБОР).

Автор подробно останавливается на их рассмотрении и делает вывод о том, что полноценная реализация данных международно-правовых инструментов, а также развитие сотрудничества в рамках

соответствующих международных инициатив позволят обеспечить надлежащий уровень физической ядерной безопасности расщепляющихся материалов, в т.ч. эшелонированную оборону объектов, на которых хранятся подобные материалы.

Еще один блок вопросов, на котором автор сосредотачивает свое внимание, связан с проблематикой заключения Договора о запрещении производства расщепляющихся материалов (ДЗПРМ). В этой связи отмечается, что в случае подписания данный документ станет важным международно-правовым инструментом, который как минимум определит предел увеличению ядерных арсеналов. Его разоруженческое значение связано, в первую очередь, с тем, что вывод из оборота расщепляющихся материалов, высвобождающихся из ликвидируемых боеприпасов, позволит сделать процесс разоружения необратимым.

Более того, вступив в силу, ДЗПРМ «заморозил» бы укрепление ядерного потенциала государств, де-факто обладающих ядерным оружием, - Индии, Пакистана и Израиля. Присоединение к этому договору вышеперечисленных стран означало бы признание их ядерного статуса. Согласившись на применение гарантий МАГАТЭ к своим объектам, данные государства фактически подключились бы к режиму нераспространения ядерного оружия.

В заключении подведены итоги исследования и даны окончательные выводы обобщающего характера, важнейшими из которых являются следующие:

Проблема незаконного оборота расщепляющихся материалов представляет собой один из основных вызовов режиму нераспространения ядерного оружия, являющегося базисным компонентом системы международной безопасности. Распространение расщепляющихся материалов началось в тот момент, когда человечество получило возможность создания ядерного оружия, перевернувшего сложившиеся принципы ведения войн и изменившего военно-политическую ситуацию в мире. К середине 1960-х – началу 1970-х гг. перед мировым сообществом встал вопрос о необходимости разработки международно-правовых инструментов противодействия распространению расщепляющихся материалов и связанным с этим рискам. Немаловажную роль в решении данного вопроса был призван сыграть ДНЯО. Однако появление на рубеже XX-XXI веков новых вызовов международной безопасности обострило ситуацию в сфере нераспространения

ядерного оружия. В частности, возросла вероятность использования расщепляющихся материалов транснациональными террористическими структурами и различными негосударственными субъектами. Появился даже термин «сетевое распространение» (*network proliferation*), под которым понимается осуществление поставок расщепляющихся материалов, в т.ч. с использованием Интернета, нелегальными транснациональными сетями. В этой связи можно предположить, что дальнейшее развитие информационно-коммуникационных технологий будет еще в большей степени способствовать проведению операций подобного рода.

Таким образом, становится абсолютно очевидной необходимость реализации существующих международно-правовых договоренностей, а также инициатив, направленных на противодействие распространению расщепляющихся материалов и обеспечение их физической ядерной безопасности.

Речь, в первую очередь, идет о вступлении в силу Поправки 2005 г. к Конвенции о физической защите ядерного материала, являющейся единственным международным юридически обязательным инструментом в своей области, а также об универсализации Международной конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма.

Стоит также отметить существенный прогресс, достигнутый в области противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов в рамках Глобальной инициативы по борьбе с актами ядерного терроризма. Так, в ходе проведения соответствующих показательных учений в 2012 г. была продемонстрирована эффективность созданного Российской Федерацией прототипа системы ядерного обнаружения расщепляющихся материалов, используемого для противодействия возможной террористической угрозе с применением расщепляющихся материалов.

Еще одним элементом усиления системы контроля над оборотом расщепляющихся материалов должно стать согласование ДЗПРМ. В случае его подписания данный документ станет важным международно-правовым инструментом, который как минимум определит предел увеличению ядерных арсеналов.

Если в 1946 г. в момент инициирования американцами «плана Баруха» ядерным оружием обладали лишь США, то в 2000 г. только на долю пяти официальных ядерных держав приходилось 31500

боезарядов<sup>19</sup>. Так, в 1946 г. не было ни одной АЭС; в США функционировало лишь несколько заводов по обогащению урана и промышленных реакторов для наработки оружейного плутония. В настоящее же время в мире находятся в эксплуатации около 500 энергоблоков, без учета заводов по обогащению урана, переработке ОЯТ, хранилищ топлива и радиоактивных отходов, исследовательских реакторов и т.д.

В этой связи представляется также целесообразным укрепление контрольной деятельности МАГАТЭ, в первую очередь его системы гарантий, которое не должно привести к их кардинальному реформированию. Любые меры, направленные на совершенствование данной системы, должны учитывать заложенные в ее рамках объективные, технические критерии оценки государств.

Что же касается политики отдельных стран в области противодействия распространению расщепляющихся материалов, то здесь стоит отметить то существенное значение, которое придается данному вопросу практически во всех государствах. Проблема противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов находится в числе основных приоритетов деятельности большинства стран, обладающих соответствующим ядерным потенциалом.

Россия также уделяет данной проблеме особое внимание. В этой связи целесообразно остановиться на рассмотрении практических рекомендаций Российской Федерации по выработке внешнеполитической программы действий в области контроля над оборотом расщепляющихся материалов, которые, как представляется, должны строиться исходя из следующего:

- сохранение линии на универсализацию и укрепление международно-правовых инструментов в ядерной сфере (усиление ДНЯО, вступление в силу Поправки 2005 г. к Конвенции о физической защите ядерного материала и т.п.);

- поддержание центральной роли МАГАТЭ в области международного сотрудничества по вопросам противодействия незаконному обороту расщепляющихся материалов;

---

<sup>19</sup> Arkin W. The nuclear burden. Bulletin of the atomic scientists. – Vol. 56. – March – April 2000. – № 2. – P.80; Norris R., Arkin W. Global nuclear stockpiles, 1945-2000. Bulletin of the atomic scientists. – Vol. 56. – March – April 2000. – № 2. – P.79

- продолжение развития международного сотрудничества в области противодействия распространению расщепляющихся материалов на площадке ГИБАЯТ;

- инициирование программ содействия в сфере предотвращения распространения расщепляющихся материалов заинтересованным в этом государствам.

Только таким путем можно добиться эффективного обеспечения контроля над оборотом расщепляющихся материалов.

### **Список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации**

Основные положения диссертации изложены в пяти публикациях общим объемом 6,2 п.л., в том числе в изданиях, рецензируемых ВАК, – объемом 1,86 п.л.

#### **Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах:**

1. Сурчина С.И. Политика Российской Федерации в области нераспространения расщепляющихся материалов // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. 2012. № 1. С. 179-187. – 0,56 п.л.

2. Сурчина С.И. Хочешь мира – готовься к войне. Теоретические основы американской концепции нераспространения ядерного оружия // Международная жизнь. 2012. № 5. С. 156-166. – 0,5 п.л.

3. Сурчина С.И. Политические аспекты обеспечения физической ядерной безопасности в контексте подготовки к Гаагскому саммиту 2014 г. // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. 2013. № 3. С.162-176. – 0,8 п.л.

#### **Статьи в иностранных журналах:**

4. Surchina S.I. The American Approach to Non-proliferation of Fissile Materials // Politics First, December 2013. P.31. – 0,2 п.л.

#### **Другие научные публикации:**

5. Сурчина С.И. Основные этапы переговорного процесса по проблеме нераспространения расщепляющихся материалов Saarbrucken: Lambert Academic Publishing, 2010. – 98 с. – 4,2 п.л.

Подписано в печать 26.06.2014 Формат 60 x 84 / 16  
Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.  
Объем 3 п.л. 1,5 а.л. Тираж 100 экз. Заказ 21  
ИМЭМО РАН  
117997, Москва, Профсоюзная, 23