

Ядерные и радиационные угрозы как ресурсы для моделирования сообщества безопасности на примере Абхазского политического кризиса

Александр Русецкий, Лаборатория геополитического моделирования Кавказского Международного Университета

Ольга Дорохина, Тбилисский институт международных отношений

Статья посвящается памяти тех людей, которые отдали свою жизнь за защиту жителей планеты от ядерных и радиационных угроз.

Статья подготовлена при поддержке Грузинского Фонда поддержки науки имени Шота Руставели в рамках проекта поддержки исследования «Сопоставительный анализ комплексной системы абхазского конфликта 4D-RAV-17 методом» (номер гранта PHDF-18-1147) для соискания докторской степени. В рамках исследования ставилась задача оценки тех политических технологий, которые не были использованы в процессе урегулирования Абхазского конфликта. В ходе исследования установлено, что такой ресурс миротворчества как осознание конфликтующими сторонами «общих угроз» и консолидация общих усилий по их превенции или ликвидации был использован не в достаточной степени. На основании этого была сформулирована и представлена Концепция осознания системы общих угроз (КОСОУ) как методологическая основа усиления созданной Карлом Дойчем Теории сообщества безопасности [43].

КОСОУ была описана в первой статье – «Абхазский кризис: от Концепции осознания системы общих угроз к построению “Абхазского сообщества безопасности”», опубликованной в Научно-теоретическом альманахе «Грани» (Том 23, №3, 2020) [34].

За основу создания начального уровня доверия между участниками конфликта мы берем их политику осознания системы общих угроз и идентификации себя (и друг друга) с возможными жертвами этих угроз. Уровень доверия может расти в процессе получения обеими сторонами удовлетворения от процесса сотрудничества.

В данной статье, которая является второй из цикла статей, посвященных осознанию общих угроз и построению сообщества безопасности сторонами конфликта, нами представлена одна из практических возможностей для усиления процесса моделирования нового многомерного миротворческого формата.

В частности, это – развитие сотрудничества между участниками Абхазского политического кризиса по уменьшению ядерных и радиоактивных угроз. В исследовании обращено внимание не только на физические, но и на психологические опасности, порождаемые ядерными и радиационными угрозами.

На основе анализа выявлен целый ряд конкретных инициатив для возможного развития сотрудничества между участниками многомерного Абхазского политического кризиса.

Особое внимание уделено в статье роли научной дипломатии в позитивной трансформации кризиса и интеграции в миротворческий процесс представителей науки из сферы естествознания, в частности – физиков, энергетиков и экологов.

В качестве одного из ресурсов миротворческого процесса рассмотрены перспективы сотрудничества между гражданскими институтами, выражающими интересы жертв ядерных и радиационных катастроф из разных групп конфликтного сообщества.

В статье сконцентрировано внимание на создание общих подходов по вопросам энергетической политики для стран Кавказского региона. В особенности касательно атомной энергетики. Несмотря на то, что инициатива ориентирована на урегулирование Абхазского конфликта, меры по сближению сторон, представленные в рамках данного проекта могли бы позитивно повлиять на развитие уровня доверия в других конфликтах постсоветского пространства.

Работа основана на холистическом подходе, предполагающем ревизию доминирующего в научном и в политическом дискурсах редукционистского подхода, искажающего реальную картину конфликта и сводящего его образ к квазинаучной концепции «абхазско-грузинского» урегулирования. Наше видение сложной и многомерной структуры Абхазского политического кризиса приведено в первой статье упомянутого цикла.

Структура данной статьи состоит из трех основных частей.

Первая часть статьи – введение, в котором представлена идея антиядерной и антирадиационной консолидации участников Абхазского политического кризиса на основании Концепции Осознания Системы Общих Угроз

(КОСОУ) и концепции Карла Дойча, адаптированной для Абхазского сообщества безопасности (АСБ). Одна из подсистем КОСОУ (в данной статье) – ядерные, радиационные и связанные с ними информационно-психологические угрозы.

Во-второй части статьи представлен анализ ситуации, связанной с ядерными, радиационными, информационно-психологическими угрозами. Данный анализ ставит целью показать важность рассматриваемой темы и разнообразие реальных угроз.

Ядерные угрозы. Авторы разделяют их на угрозы, имеющие военный характер, а также угрозы, связанные со строительством, эксплуатацией, консервацией и ликвидацией реакторов и других ядерных объектов.

Радиационные угрозы. Предложена статистика, составленная на основе открытых источников, по инцидентам, связанным с незаконными операциями по перевозке/продаже радиационных/радиоактивных веществ. Приведены примеры угроз, связанных с незаконной торговлей облученными радиацией продуктами питания.

Информационно-психологические угрозы. При рассмотрении информационно-психологических угроз, имеющих отношение к ядерным и радиационным угрозам, особое внимание уделяется такому вопросу как скрывание достоверной информации от граждан или манипуляция информацией, что является основой формирования недоверия к собственному государству и исходящие из этого психосоматические проблемы.

Третья часть статьи предлагает модель фрагмента миротворческого процесса по урегулированию Абхазского политического кризиса, в которой задействован компонент, включающий обсуждение КОСОУ по вопросам ядерной и радиационной безопасности и построение Абхазского Сообщества Безопасности, как подсистемы Кавказского и Черноморско-Каспийского Сообщества Безопасности.

Ключевые слова: безъядерные зоны, ресурсы миротворчества, моделирование миротворческих процессов, общая идентичность, доверие

Nuclear and radiation threats as resources for modeling the security community on the example of the Abkhaz political crisis

Alexander Rusetsky, Laboratory of Geopolitical Modelling of Caucasus International University

Olga Dorokhina, Tbilisi Institute of International Relations

This article is part of a research conducted as part of the Support Program for Doctoral Studies of Shota Rustaveli Georgian National Science Foundation.

Name of the research – “Interdisciplinary analysis of the complex system of the Abkhazian conflict by the method 4D-RAV-17 (grant number – PHDF-18-1147).

As part of the study, the task was to assess those political technologies that were not used in the process of resolving the Abkhazian conflict.

The study identified that such a peacemaking resource as the recognition by the conflicting parties of “common threats” and the consolidation of common efforts to prevent or eliminate them, was not used to an adequate extent. Based on this, the Concept of Awareness of the Common Threat System (CACTS) were formulated and presented as a methodological basis for reinforcing the Security Community Theory created by Karl Deutsch.

CACTS was described in the article “Abkhazian crisis: from the Concept of Awareness of Common Threats to the Building of an “Abkhazian Security Community”” published in the Scientific and Theoretical Almanac "Grani", Volume 23 №3, 2020.

As a basis for creating an initial level of trust between the parties to the conflict, we take their policy of recognizing the system of common threats and identifying ourselves (and each other) with possible victims of these threats. The level of trust can grow as both parties gain satisfaction from the process of cooperation.

In this article, which is the second of a series of articles devoted to the recognition of common threats and the construction of a security community by the parties to the conflict, we present one of the practical possibilities for strengthening the modeling process of a new multidimensional peacemaking format.

In particular, this is the development of cooperation between the participants in the Abkhazian political crisis to reduce nuclear and radioactive threats. The research drew attention not only to physical, but also to psychological dangers posed by nuclear and radiation threats.

Based on the analysis, a number of specific initiatives were identified for the possible development of cooperation between participants in the multidimensional Abkhazian political crisis.

Particular attention in the article is paid to the role of scientific diplomacy in the positive transformation of the

crisis and the integration into the peacemaking process representatives of natural sciences, in particular physicists, power engineers and ecologists.

As one of the resources of the peace process, the prospects of cooperation between civil society institutions expressing the interests of victims of nuclear and radiation disasters from different sides of the conflict community are considered.

The article focuses on the creation of common approaches on energy policy for the countries of the Caucasus region, especially, regarding nuclear energy. Despite the fact that the initiative is aimed at resolving the Abkhazian conflict, the measures to bring the parties closer, presented in the framework of this project, could positively affect the development of the level of trust in other conflicts of the post-Soviet space.

The work is based on a holistic approach, which involves revising the reductionist approach that dominates the scientific and political discourses, distorting the real picture of the conflict and reducing its image to the quasi-scientific concept of the "Abkhaz-Georgian" resolution. Our vision of the complex and multidimensional structure of the Abkhazian political crisis is given in the first article of the mentioned cycle.

The structure of this article consists of three main parts.

The first part of the article is an introduction, which presents the idea of anti-nuclear and anti-radiation consolidation of participants in the Abkhazian political crisis on the basis of the Concept of Awareness of the Common Threat System (CACTS) and the concept of Karl Deutsch, adapted for the Abkhazian Security Community (ASB). One of the CACTS subsystems (in this article) is nuclear, radiation, and related to them information-psychological threats.

The second part of the article presents an analysis of the situation associated with nuclear, radiation, information and psychological threats. This analysis aims to demonstrate the importance of the topic under consideration and the variety of real threats.

Nuclear threats. The authors divide them into threats of a military nature, as well as threats associated with the construction, operation, conservation and liquidation of reactors and other nuclear facilities.

Radiation threats. Statistics of incidents related to illegal operations in the transportation/sale of radiation/radioactive substances based on open sources are proposed. Examples of threats associated with the illicit trade of irradiated food products are given.

Information and psychological threats. When considering information and psychological threats related to nuclear and radiation threats, special attention is paid to such a question as hiding of reliable information from citizens or manipulating information, which is the basis for the formation of distrust towards one's own state and the psychosomatic problems arising from this.

The third part of the article offers a model of a fragment of the peacemaking process to resolve the Abkhazian political crisis, in which a component is involved that includes a discussion of (CACTS) on nuclear and radiation safety and the construction of the Abkhazian Security Community as a subsystem of the Caucasian and Black Sea-Caspian Sea Security Community.

Keywords: nuclear-free zones, peacemaking resources, modeling of peace processes, common identity, confidence

Ядерні та радіаційні загрози як ресурси для моделювання спільноти безпеки на прикладі Абхазького політичної кризи

Олександр Русецький, Лабораторія геополітичного моделювання Кавказького Міжнародного Університету

Ольга Дорохіна, Кавказький міжнародний університет

Стаття підготовлена за підтримки Грузинського Фонду підтримки науки імені Шота Руставелі в межах проекту підтримки дослідження «Порівняльний аналіз комплексної системи абхазького конфлікту 4D-RAV-17 методом» (номер гранту PHDF-18-1147) для здобуття докторського ступеня. У межах дослідження ставилося завдання оцінити ті політичні технології, які не були використані в процесі врегулювання абхазького конфлікту. У ході дослідження встановлено, що такий ресурс миротворчості як усвідомлення конфлікту сторонами «загальних загроз» і консолідація спільних зусиль по їх превенції або ліквідації, був використаний не достатньою мірою. На підставі цього була сформульована і представлена Концепція Усвідомлення Системи Спільних Загроз (КУССЗ) як методологічна основа посилення створеної Карлом Дойчем Теорії спільноти безпеки. [42]

КУССЗ була описана в першій статті – «Абхазька криза: від Концепції усвідомлення системи спільних загроз до побудови "Абхазького спільноти безпеки"», опублікованій в Науково-теоретичному альманасі «Грани» (Том 23, №3, 2020). [33]

За основу створення початкового рівня довіри між учасниками конфлікту ми беремо їх політику усвідомлення системи спільних загроз та ідентифікації себе (і один одного) з можливими жертвами цих загроз. Рівень довіри може збільшуватись у процесі отримання обома сторонами задоволення від процесу співпраці.

У даній статті, яка є другою з циклу статей, присвячених усвідомленню спільних загроз і побудови спільноти безпеки сторонами конфлікту, нами представлена одна з практичних можливостей для посилення процесу моделювання нового багатовимірної миротворчого формату.

Зокрема, це – розвиток співпраці між учасниками Абхазької політичної кризи по зменшенню ядерних і радіоактивних загроз. У дослідженні акцентується не тільки на фізичних, а й на психологічних небезпеках, породжуваних ядерними і радіаційними загрозами.

На основі аналізу виявлено цілу низку конкретних ініціатив для можливого розвитку співробітництва між учасниками багатовимірної Абхазької політичної кризи.

Особливу увагу приділено в статті ролі наукової дипломатії в позитивній трансформації кризи й інтеграції в миротворчий процес представників науки зі сфери природознавства, зокрема – фізиків, енергетиків і екологів.

В якості одного з ресурсів миротворчого процесу розглянуті перспективи співпраці між цивільними інститутами, що виражають інтереси жертв ядерних і радіаційних катастроф з різних груп конфліктного спільноти.

У статті сконцентровано увагу на створенні спільних підходів щодо питань енергетичної політики для країн Кавказького регіону. Особливо щодо атомної енергетики. Незважаючи на те, що ініціатива орієнтована на врегулювання абхазького конфлікту, заходи щодо зближення сторін, представлені в межах даного проекту могли б позитивно вплинути на розвиток рівня довіри в інших конфліктах пострадянського простору.

Робота заснована на холистичному підході, який передбачає ревізію домінуючого в науковому і в політичному дискурсах редуccionістичного підходу, який спотворює реальну картину конфлікту і зводить його образ до квазінаукових концепцій «абхазько-грузинського» врегулювання. Наше бачення складної і багатовимірної структури Абхазької політичної кризи наведено в першій статті згаданого циклу.

Структура даної статті складається з трьох основних частин.

Перша частина статті – вступ, в якому представлено ідею антиядерної і антирадіаційної консолідації учасників абхазької політичної кризи на підставі Концепція Усвідомлення Системи Спільних Загроз (КУССЗ) і концепції Карла Дойча, адаптованої для Абхазької спільноти безпеки (АСБ). Одна з підсистем КССЗ (у даній статті) – ядерні, радіаційні і пов'язані з ними інформаційно-психологічні загрози.

У другій частині статті представлений аналіз ситуації, пов'язаної з ядерними, радіаційними, інформаційно-психологічними загрозами. Даний аналіз має на меті показати важливість даної теми і різноманітність реальних загроз.

Ядерні загрози. Автори поділяють їх на загрози, які мають військовий характер, а також загрози, пов'язані з будівництвом, експлуатацією, консервацією та ліквідацією реакторів та інших ядерних об'єктів.

Радіаційні загрози. Запропоновано статистика, складена на основі відкритих джерел, по інцидентах, пов'язаних з незаконними операціями з перевезення/продажу радіаційних/радіоактивних речовин. Наведені приклади загроз, пов'язаних з незаконною торгівлею опроміненими радіацією продуктами харчування.

Інформаційно-психологічні загрози. При розгляді інформаційно-психологічних загроз, що мають стосуються ядерних і радіаційних загроз, особлива увага приділяється такому питанню як приховування достовірної інформації від громадян або маніпуляція інформацією, що є основою формування недовіри до власної держави і похідні з цього психосоматичні проблеми.

Третя частина статті пропонує модель фрагмента миротворчого процесу з врегулювання абхазької політичної кризи, в якій задіяний компонент, що включає обговорення КССЗ з питань ядерної та радіаційної безпеки і побудова Абхазької Спільноти Безпеки, як підсистеми Кавказького і –Чорноморсько-Каспійської Спільноти Безпеки.

Ключові слова: без'ядерні зони, ресурси миротворчості, моделювання миротворчих процесів, загальна ідентичність, довіра

Введение: антиядерная и антирадиационная консолидация как ресурс миротворчества

В статье акцент делается на консолидацию усилий противоборствующих сторон вокруг одних угроз для сдерживания других угроз. Например, угроза эскалации Абхазского конфликта – представлена как проблема, а ядерные и радиационные угрозы – как ресурс для урегулирования.

Важным является то, что стороны, втянутые в конфликт, настолько им увлечены, что не обращают внимания на то, что они имеют общие угрозы. С другой стороны, понимание общей угрозы может сконцентрировать их усилия и сменить установку с конфронтации на сотрудничество по ликвидации или уменьшению общих угроз. Ситуация с пандемией, вызванной распространением в мире вируса COVID-19, в 2020 году наглядно показала, что стороны, вовлеченные в конфликты, начали оказывать друг другу помощь.

Подобный опыт, полученный в случае достижения успеха конфликтующими сторонами, может повлиять на позитивную трансформацию самого конфликта.

Таким образом, можно предположить, что обеспечение перманентной «занятости» сторон конфликта процессом ликвидации разносторонних угроз общего характера может усиливать уровень доверия между ними.

Более того, на определенном этапе у них может появиться общее сопереживание за те – психологические, физические или экономические потери, которые они уже понесли во время активной фазы конфронтации, а также от того, что не могли порознь противостоять этим общим угрозам. Этот феномен описан у нас в статье «Памятники скорби: инструменты для укоренения конфликтов и миростроительства на примере постсоветской Грузии» [50].

Согласно данному подходу, ядерные и радиационные угрозы могут сыграть позитивную роль в деле урегулирования конфликтов. Это вполне осознаваемые общие угрозы, которые могут содействовать сближению сторон, находящихся в конфронтации. Несмотря на то, что они не рассматриваются сторонами как угрозы первой степени, они с определенной частотой присутствуют в дискурсе.

www.grani.org.ua

Политика сближения зависит от уровня осознания этих угроз. А уровень их осознания напрямую зависит от того, насколько развита в том или в ином обществе политика информирования общественности о ядерных и радиационных угрозах. Это зависит от существования соответствующих государственных структур, а также от гражданских организаций, работающих в этой сфере и не допускающих либо бездействие, либо распространение лживой информации со стороны государственных учреждений. Проводниками подобной политики являются прежде всего группы гражданских активистов. К сожалению, ни на локальном, ни на национальном, ни на региональном уровне подобная активность не наблюдается.

Важным также является уровень межгосударственного сотрудничества, уровень интегрированности страны в соответствующие международные организации, а также существование региональных структур, объединяющих усилия на уровне нескольких государств региона. По мнению независимых экспертов, на Кавказе в целом данная культура безопасности развита не в достаточной степени, в том числе и из-за военно-политических конфликтов.

«Антиядерная волна» мобилизации гражданских организаций на международном уровне ушла с окончанием «холодной войны». Сегодня эти угрозы вновь возросли, но это ни коим образом не отражается на росте гражданского сопротивления. Таким образом, данная проблема имеет международный характер и требует серьезной ревизии.

Важным является именно информационно-психологическое измерение данной проблематики. Здесь необходимо четко разделить угрозы реальные и угрозы мнимые. Пропаганда мнимых угроз, даже в благих целях не может иметь серьезного основания для построения систем сотрудничества. Практика использования лжи может иметь лишь незначительный успех в оперативной или в тактической ситуации. При этом вред от нее очевиден, так как он не укрепляет, а подрывает доверие.

Поэтому при планировании стратегических программ для восстановления доверия и развития сотрудничества сторон, разделен-

ных в результате конфликта, необходимо опираться на достоверную информацию.

Таким образом, объектом нашего внимания в рамках настоящего исследования является информация о ядерных и радиационных угрозах для Абхазского конфликтного сообщества, объединяющего всех участников данного политического кризиса на локальном и международном уровнях.

Наша задача, с одной стороны, – показать, что данная проблема существенна и значима, а с другой стороны, то, что она может быть использована в процессе моделирования миротворческого процесса.

Исторически роль Грузии и, в частности Абхазии, в вопросе международного ядерного противостояния является весьма значимой. Прежде всего это касается двух исторических фигур, бывших лидеров СССР – Иосифа Сталина и Лаврентия Берии, которые являлись выходцами из Грузии. Является символическим, что Абхазия являлась после Второй Мировой войны, по инициативе Лаврентия Берия, одним из самых важных в мире центров по разработке и изготовлению ядерного и термоядерного оружия. В лабораториях работали пленные элитарные немецкие ученые-ядерщики [20].

Были подготовлены местные кадры и создана инфраструктура, в том числе Сухумский физико-технический институт, который после Абхазского противостояния распался на две части. Одна часть продолжает существовать на территории Абхазии [12], а изгнанные из Абхазии ученые создали в Тбилиси параллельную структуру. Им удалось, в отличие от других научных учреждений в Грузии, успешно пройти постсоветскую «школу выживания» [46].

В 1969 году в Грузии был запущен Мцхетский научно-исследовательский реактор, который просуществовал 30 лет. Сегодня этот уникальный объект, обслуживавший в том числе и развитие советской космической промышленности, находится в плачевном состоянии.

Оценка ядерных, радиационных и информационно-психологических угроз и их значимости для абхазского конфликтного сообщества

Угрозы, которые мы рассматриваем в данной статье, можно разделить на прямые и косвенные. К прямым относятся угрозы ядерного удара [48] и радиационного облучения [49]. К косвенным относятся угрозы, связанные с психологическим состоянием человека и общества.

Ядерные угрозы военного характера

Ядерные угрозы можно разложить на две основные категории – военные угрозы и угрозы, связанные с использованием ядерных объектов (главным образом – энергетических). Эскалация геополитических конфликтов между старыми и новыми центрами сил создает условия для дополнительного беспокойства данной проблематикой, в том числе и в Черноморско-Каспийском бассейне. Особенно это касается причерноморских территорий Украины и Грузии, на которых РФ в одностороннем порядке размещает свои военные базы и объекты.

В случае установки российских ядерных боеголовок эти территории могут стать объектом превентивного удара со стороны НАТО, а население окружающего пространства может стать жертвой подобного исхода.

Установка ядерных боеголовок в Абхазии и в Цхинвали весьма вероятно по той причине, что в Грузии в советское время они хранились в Вазиани (Восточная Грузия), а также в Копитнари (Западная Грузия). Можно предположить, что это вполне может быть частью и нынешней (или будущей) военной стратегии, декларирующей восстановление Россией мощи бывшего СССР [2].

С этой точки зрения весьма интересна политика РФ в Крыму. Согласно наблюдениям экспертов, «взяты под контроль и восстанавливаются базы хранения и обслуживания ядерного оружия на территории Крымского полуострова, сохранившиеся со времен СССР» [21].

Тактика РФ на Северном Причерноморье предполагает как минимум – подготовку инфраструктуры для их размещения.

Исходя из этого, можно рассматривать два типа угроз – возможный ядерный удар по этим объектам либо случайная или направленная (посредством кибератаки) аварийная ситуация.

Подобная угроза существует и на суше, и на море, и в воздухе. Другая проблема – существование угроз при транспортировке действующих или вышедших из строя ядерных установок и их утилизации. Естественно, не меньшую угрозу будут нести и ответные меры НАТО по наращиванию своего ядерного потенциала в данном регионе.

В данный момент времени, согласно международным договоренностям, атомные подводные лодки в Черном Море не присутствуют [15]. Несмотря на это, на данный момент Черное море не имеет статуса «зоны, свободной от ядерного оружия». На международном уровне понятие и основные положения зоны, свободной от ядерного оружия были закреплены в Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН 3472 от 1975 года. Создание таких зон, согласно Резолюции, было направлено на поддержку процесса ядерного нераспространения и консолидации усилий международного сообщества в процессе достижения мира и безопасности [47]. На сегодняшний день заключено пять договоров о таких региональных зонах – Латинская Америка в Карибском бассейне, Южная часть Тихого океана, Юго-Восточная Азия, Африка, Центральная Азия [19]. Существуют также еще три зоны, свободные от ядерного оружия: Антарктика, морское дно и космос. В настоящее время рассматриваются предложения о создании зон, свободных от ядерного оружия, в Центральной Европе и Южной Азии, а также о создании зоны, свободной от оружия массового поражения на Ближнем Востоке.

В свое время намерения «на превращение Черного моря в безъядерную зону, зону мира и сотрудничества» были закреплены в статье 12 Соглашении между Российской Федерацией и Украиной о принципах формирования ВМФ России и ВМС Украины от 1999 года [36]. РФ обязывалась не иметь ядерных вооружений на территории Украины. 2.04.2014 г. РФ денонсировала эти соглашения.

Механизм защиты Черного моря от ядерных материалов также представлен в Конвенции о защите Черного моря от загрязнения (26.02.93) [23], подписанной 6 причерноморскими странами (Грузией, Украиной, Росси-

ей, Турцией, Болгарией, Румынией).

Примечательно, что намерения об объявлении Черного моря безъядерной зоной звучали в свое время со стороны российских правозащитников [15] и военных экспертов [29].

В данном контексте Абхазия представляет зону особого интереса, так как дело может касаться Очамчирского порта, который сегодня находится в распоряжении ФСБ РФ и может быть использован в интересах подводного флота. Во время Второй Мировой Войны здесь существовала специальная система укрытия и ремонта подводного флота СССР.

Данный порт и сегодня является объектом тройного назначения – (система пограничной службы; незаконные торговые операции, проводимые совместно со страной НАТО – Турцией; обновленная инфраструктура для обслуживания подводных лодок).

В случае, если РФ использует в Черном Море атомные подводные лодки, то угрозы возрастают в разы. Атомная подводная лодка может иметь как проблемы, связанные с изначальным взрывом атомной энергетической установки, так и проблемы, связанные со взрывом атомного боезаряда. В любом случае мы получаем двойной взрыв.

Ядерные боезаряды могут быть также и на обыкновенных подводных и надводных судах.

В порту Очамчире и недалеко от него в Потти произошли две аварии подлодок (в 1943 и в 1945 гг.) [24]. В общей сложности известно о 11 авариях на американских (2), советских (5) и российских (4) атомных подводных лодках, в результате которых 9 случаев завершились затоплением военных субмарин [9; 11; 18; 22; 30; 38; 52; 53].

Атомные лодки могут быть объектом атаки противника. Например, немецкая авиация не без успеха атаковала советские подлодки в период Второй Мировой Войны. Порт Очамчире именно был уникален тем, что он позволял укрывать подводные лодки от авиации противника.

Активность немецких подводных лодок во время Второй Мировой Войны, в районе Черноморского побережья Грузии также была весьма высокой и продуктивной [28]. В аква-

тории Кавказского побережья были потоплены или повреждены многие советские суда разного типа и водоизмещения.

Ядерные угрозы «мирного» характера

Ядерные угрозы для Абхазии, Грузии и Кавказа берут начало в эпоху СССР. Строительство ядерных объектов было одним из направлений военной, политической и экономической деятельности. Соответственно, эксплуатация этих объектов не обходилась без чрезвычайных ситуаций, аварий и крупных катастроф. Первая признанная в СССР крупная авария – Кыштымская трагедия, которая произошла в Челябинске-40, на химическом заводе «Маяк» 29 сентября 1957 года. В зону загрязнения попали 270 000 человек. В общей сложности на территории бывшего СССР произошло 11 крупных аварий и катастроф. Если говорить о Кавказе, то здесь также имели место внештатные ситуации, в частности, пожар на Армянской АЭС в 1982 году. Этот пожар не был отнесен к разряду крупных аварий, однако от общественности скрыли информацию о реальных жертвах и угрозах, в том числе и для Грузии [37].

В целом нам мало известна информация о том, как влияли аварии в СССР, Канаде, США, Японии, Великобритании, Дании, Чехословакии, Испании, Германии на жителей планеты, а в частности Кавказа. То же самое касается проводимых по всему миру испытательных или показательных ядерных взрывов. Данные об этих исследованиях – мало доступны. На сегодняшний день обстановка в контексте ядерных и радиационных угроз намного более сложная и опасная, так как возросло количество ядерных объектов, а также технологий, использующих радиоактивные изотопы.

Грузия в 1986 году стала одной из жертв Чернобыльской катастрофы. Согласно данным радиологов Грузии, на пятый день после катастрофы радиационная пыль проникла в Западную Грузию с юга. Дальнейшее ее продвижение по суше было остановлено благодаря дождям, которые смыли определенную часть радиоактивной пыли в Черное море. Самый высокий уровень радиации в те дни был зафиксирован на территории Абхазии. В то время радиологами был проведен учет мест с радиоактивным загрязнением, на основе чего

были составлены карты [14].

По данным экс-министра безопасности Абхазии, генерала Левана Кикнадзе, после аварии на Чернобыльской атомной электростанции и выпадения осадков в ряде районов Абхазии были отмечены зоны довольно сильного радиоактивного заражения (Новый Афон, Пицунда). Эта информация в то время была засекречена. Для ликвидации мест заражения была создана комиссия, в которую входили специалисты СФТИ. В этих местах был снят слой радиоактивной почвы, которую поместили в могильник, расположенный в Агудзерской зоне Сухумского физико-технического института. Оттуда ее должны были вывезти в Россию, что тогда осуществить не удалось.

Фактическими жертвами Чернобыля в Абхазии были не только местные жители, но и приезжавшие сюда на отдых миллионные армии отдыхающих. Радиационная пыль была не единственным источником радиации в Грузии. В разных городах Грузии появились беженцы (временные переселенцы) из Чернобыля. Они компактно жили на туристических базах. В Грузию целыми партиями поступали грузы, облученные радиацией. Так, по словам специалиста по радиационной безопасности, руководителя кладбища радиоактивных отходов – В. Г. Русецкого, их группе удалось остановить радиоактивный груз на железнодорожной станции города Гори. Это был целый эшелон замороженной говядины, которую везли не для захоронения, а для того, чтобы её ел народ Грузии и гости со всего СССР.

Никому не известно, в каком количестве не удалось задержать попадание радиоактивных грузов и, в частности, пищевых продуктов на территорию Грузии. Зараженные радиацией пищевые продукты распространялись по всей территории СССР и со стороны Грузии. В частности, произошло распространение пострадавшего от радиации грузинского чая. В особенности, он распространялся в малых и в средних городах СССР [39].

До сегодняшнего дня урон, нанесенный Грузии от Чернобыля, никем не был оценен. Председатель парламентского комитета Грузии по вопросам здравоохранения Отар Тоидзе обращает внимание на тот факт, что до сих

пор нет официальных исследований о том, как последствия трагедии в Чернобыле сказались на экологии Грузии и на здоровье её жителей [40].

Согласно информации Союза чернобыльцев Грузии, в общей сложности в Припять из Грузии были отправлены более 2000 человека (по другим данным – около 3000). В основном это были военные, но были также гражданские летчики, медсестры, журналисты, студенты вузов. Эти люди пострадали в разной степени. Документы многих из них, подтверждающие их участие в ликвидации, были утеряны, соответственно, сегодня выжившие имеют проблемы с получением медицинской помощи на льготных условиях и социальных пособий.

Спустя несколько лет после катастрофы лица, пострадавшие от ее последствий и оставшиеся один на один со своими многочисленными проблемами, стали создавать организации на постсоветском пространстве. В Грузии зарегистрированы «Союз чернобыльцев Грузии», возглавляемый Важой Чадунели, «Союз чернобыльцев Западной Грузии», действующий под руководством Джамбула Джикия. Еще одна организация «Инвалиды Чернобыля в Абхазии» была создана в 2004 году в Сухум/и. Задачи, которые пытаются решить эти организации, во многом схожи – сохранение памяти о людях, пострадавших в результате облучения, защита социальных прав, в частности льгот на специальное медицинское обслуживание, получение лекарств. Вместе с тем надо отметить, что связи между ними (под воздействием политического конфликта) крайне слабые.

Несмотря на некоторые попытки международной консолидации усилий для превенции подобных аварий, 25 лет спустя после Чернобыльской катастрофы, события 11 марта 2011 года на атомном объекте в Фукусима-1 (Япония), еще раз поставили под вопрос необходимость поиска новых и более безопасных для Человечества источников энергии.

Однако опасность для всего региона Кавказа продолжает нарастать. На юге России с 2001 года постепенно вводятся в эксплуатацию 4 энергоблока Ростовской АЭС [35].

Строительство Синопской атомной стан-

ции, на Черноморском побережье Турции, на данный момент приостановлено, в связи с резко возросшими затратами, вызванными необходимостью включения дополнительных мер безопасности, после трагедии на Фукусиме [44].

Особую угрозу для международной безопасности представляет из себя Армянская атомная электростанция и находящееся на ее территории хранилище сухих и жидких радиоактивных отходов. На строительство планируемого нового объекта необходимо до 5 млрд долларов, 300 млн дол затрачивается сегодня на продления срока ее эксплуатации [16]. При этом она покрывает по разным данным всего 30–50 % расходов электроэнергии Армении [17]. Серьезную угрозу представляет ввоз радиоактивного топлива и вывоз отходов.

Еще в советские годы планировалось строительство атомной электростанции и в Азербайджане, но после Чернобыльской катастрофы, а также распада Советского союза эти идеи не были осуществлены. В 2007 году дискуссии по строительству АЭС возобновились вплоть до того, что Азербайджан получил согласие от МАГАТЭ на строительство первого ядерно-исследовательского реактора. В 2014 году по распоряжению Президента страны И. Алиева на базе Министерства связи и высоких технологий было создано ЗАО «Национальный центр ядерных исследований», которое должно отвечать за возобновление строительства атомных объектов в Азербайджане [1]. Планы эти до сих пор не получили практического воплощения, но очевидно, что их обсуждение будет продолжаться. В конце 2019 года РОСАТОМ, опираясь на предложение Путина Алиеву, сделанного в рамках заседания Дискуссионного клуба «Валдай», предложил Азербайджану свою поддержку в строительстве АЭС большой мощности [5].

Эта инициатива увеличивает угрозы для Кавказского региона и окружающего пространства и требует незамедлительной оценки и реагирования.

Имеет страна атомную энергетику или не имеет, руководство страны и ее интеллектуальная элита должны четко определить свою политику по всей совокупности вопросов, связанных с атомной энергетикой. К сожа-

лению, Грузия подобной политики не имеет. Она потеряла в этой сфере лидерства, которым обладала как в сфере исследований и подготовки кадров, так и в сфере производства. По нашей инициативе в 2007 году была создана государственная комиссия по данному вопросу, которая прекратила существование, не проведя ни одного заседания.

Ни одна из стран Южного Кавказа в одиночку, без внешней помощи, реактор построить и его безопасно эксплуатировать не сможет. Принимая во внимание, что ядерная безопасность является понятием системным, необходимо развитие сотрудничества в этой сфере на региональном и международном уровнях. В рамках проведенных исследований нами создан подход, позволяющий уменьшить угрозы со стороны ядерных объектов. Это – интернационализация этих объектов. В нашем случае речь идет о проведении общей Кавказской политики по ядерной энергетике и создании объектов с участием сторон, находящихся в конфронтации. Это уменьшает как минимум угрозы атаки этих объектов со стороны противника, включая – террористические атаки.

Радиационные угрозы: Абхазия, Грузия в контексте криминальных и террористических угроз, связанных с радиоактивными материалами и отходами

Для того чтобы показать, насколько проблема радиоактивных материалов реально представлена в Грузии и какие она несет угрозы, нами был проведен анализ СМИ с 1997-го, по 2019 гг. [4; 6; 7; 8; 13; 32; 33; 51]. Анализ показывает, что за этот период в средствах массовой информации, зафиксировано более 40 различного типа случаев, связанных с радиоактивными веществами. По большей части это намеренные хищения и транспортировка через территорию Грузии радиоактивных веществ, но есть случаи, когда жертвы не были осведомлены о том, с насколько опасным веществом они взаимодействуют. География инцидентов и происхождения материалов (в установленных случаях) также довольно обширна и включает Сухуми, Тбилиси, Батуми, Кобулет, Зугдиди, Самтредиа, Бетания, Садахло, Агаиани. Среди объектов происхождения материалов (в установленных

случаях) фигурируют Физико-Технологический Институт в Абхазии, Мецморская АЭС, временное хранилище на бывшем атомном реакторе во Мцхета, бывшая российская военная база в селении Вазиани.

Анализ СМИ показал картину тех инцидентов, которые были предотвращены, но не показал те случаи, которые нами не зафиксированы или вообще были успешными для криминальных группировок или отдельных нарушителей. Следовательно, реальная угроза требует дополнительных и системных оценок.

Не исключено участие в данном процессе и международных террористических организаций, заинтересованных в создании «грязных бомб» [42].

Данная тематика стала орудием информационного противостояния в СМИ.

Абхазскими сепаратистскими СМИ распространялась информация о неудавшейся попытке применения Грузией против Абхазии «ядерного оружия» [2].

А по мнению журналиста из Абхазии, главного редактора газеты «Чегемская правда» Инала Хашига, грузинская сторона использует тему радиоактивных отходов в пропагандистских целях и преувеличивает масштабы проблемы. По данным И. Хашига, благодаря поддержке рожденного в Абхазии российского политика Сергея Кириенко, который являлся (до 2016 года) руководителем АТОМПРОМА, радиоактивные отходы и химические вещества с территории Абхазии были вывезены в 2008 году [27].

Действительно, с 2008 по 2010 гг., инцидентов, напрямую связанных с Абхазией, мы в СМИ не зафиксировали. Однако, с 2012 года проблема вновь появляется.

Подобный информационный фон негативно влияет на конфликтное сообщество и существует необходимость заполнения информационного пространства новыми и позитивными информационными потоками касающимися данной проблематики.

Территория Абхазии была усеяна очагами радиации разного рода.

По мнению петербургских экспертов, которые в 2005 году проводили замеры радиационного фона в Абхазии, город Гудаута

оказался самым радиоактивно загрязненным (после Чернобыльской зоны) местом всего бывшего СССР [25].

Одной из самых опасных зон, был Сухумский обезьяний питомник. Там проводились эксперименты над обезьянами, в том числе, связанные с их искусственным осеменением друг с другом, а также с человеком. Позже обезьян облучали, а их трупы вывозили на специальное кладбище радиоактивных отходов в Восточной Грузии. Какова радиационная обстановка в питомнике и насколько она безопасна сегодня, достаточной и достоверной информации нет. Нет информации и о том, продолжают или нет эксперименты с облучением приматов и в каком состоянии находится существующий там мощный источник облучения.

Особой проблемой являются угрозы, связанные с хранением радиоактивных веществ и отходов, а также проблем контрабанды и террористических угроз, связанных с этим.

Угрозы с воздуха

Это касается и радиоактивных угроз, связанных с внешними катастрофами, например, такими как облако рутения-106, возникшее в 2017 году в виду аварии объекта «Маяк» в Челябинской области (РФ) (необходимо отме-

тить, что этот «юбилейный» выброс произошел ровно 60 лет спустя после первой аварии в Челябинске) [3]. Проблемой также являются воздушные перевозки опасных грузов над территорией Грузии и Кавказа в целом.

Информационно-психологические угрозы и их жертвы

Скрытие достоверной информации о взрыве на ядерном реакторе в Чернобыле (26.04.1986 г.) и об угрозе облучения, привели к мучительной смерти от онкологических заболеваний до сих пор неизвестного количества граждан СССР. Речь идет о радиоактивном загрязнении огромных территорий Европы (200 600 кв. км).

Власти СССР совершили Преступление против человечности. От населения страны и международного сообщества была скрыта информация об угрозе радиоактивного облучения, зараженным молоком, мясом и другими продуктами обеспечивались миллионы граждан по всей стране. Количественные и качественные характеристики жертв были скрыты. Мотивы скрытия информации можно рассматривать как политические, идеологические и экономические. Данные о жертвах рознятся в тысячи раз (см. таблицу №1).

И они не ограничиваются странами бывшего СССР.

Таблица 1

Данные о жертвах Чернобыльской катастрофы из разных источников

Источник	Данные
Официальные данные СССР (1986)	31 человек
ВОЗ/МАГАТЕ/ПРООН (2005)	до 4000 человек
Гринпис [45]	десятки тысяч человек
Чернобыльский союз (2016) [41]	всего погибли и умерли от болезней до 60 тысяч ликвидаторов 165 тысяч стали инвалидами

Несмотря на попытки скрытия информации и агрессии против собственных граждан, миф о могуществе СССР рухнул, население советской империи еще раз и наглядно убедилось в том, что государство, созданное для обороны их интересов, пронизано ложью и

создает обществу реальную угрозу. Коммунистическая Партия, вывела на парад в праздник 1 Мая – Дня Трудящихся – своих граждан, включая детей. Даже своих детей.

«...1 мая Украина как ни в чем не бывало торжественно отмечала День международной

солидарности трудящихся. На Крещатике на центральной трибуне собралось все политическое руководство республики. Первый секретарь ЦК Владимир Васильевич Щербицкий привел с собой внука, чтобы показать всем, что обстановка нормальная...» [26].

И это для того, чтобы показать геополитическим противникам, что в СССР все в порядке. Люди пострадали не только от радиации. Они массово стали жертвами психологического насилия в форме обмана со стороны собственного государства. Интересы их семей были игнорированы. От них была скрыта информация об угрозах. Их фактически обманули. Они осознали свою незащищенность и беспомощность.

Ученые разделяют жертв Чернобыля на: жертв радиоактивного облучения и жертв психологического воздействия. В одном из научных докладов, подготовленных для ООН, мы обнаружили следующее:

«45. ... Однако в случае чернобыльской аварии известны масштабные эффекты, не связанные с дозой излучения. К ним относятся последствия, связанные с беспокойством относительно будущего и угнетенным состоянием... [U3]. 46. На Чернобыльском форуме [W5] был сделан вывод о том, что, в отличие от контрольных групп, среди групп населения, подвергшихся облучению, отмечались симптомы стресса, повышенные уровни депрессии и беспокойства (в том числе симптомы посттравматического стресса), а также физические симптомы, необъяснимые с точки зрения медицины. В большинстве случаев эти условия были субклиническими и не удовлетворяли критериям их классификации в качестве психических расстройств. Однако такие субклинические симптомы оказывали большое влияние на поведение, например, на диету, курение, употребление алкоголя и другие факторы, связанные с образом жизни.

Экспертная группа «Здоровье» Чернобыльского форума пришла к заключению, что она не могла с определенностью разделить причины такого рода эффектов между боязнью радиации, проблемами, связанными с недоверием к государству, недостаточным информированием, распадом Советского Союза, экономическими проблемами и другими

факторами. Тем не менее очевидно, что значительная часть последствий может объясняться чернобыльской аварией, если не непосредственно радиационным воздействием» [31].

Как мы видим из текста, психологическая травма состоит из нескольких компонент, одна из них – недоверие к собственному государству.

Ложь, исходящая из центральных структур власти, дорого обошлась советской системе. Страна, готовящаяся десятки лет для отражения ядерной угрозы и затрачивающая на это миллиарды, оказалась неспособной к адекватным действиям по ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Всего лишь через 5 лет после Чернобыльской катастрофы, 26 декабря 1991 года это государство прекратило своё существование. Власть в СССР полностью потеряла доверие народа и нелегитимный коммунистический режим рухнул. Можно с полной уверенностью заявить, что политика руководства СССР после аварии сыграла большую роль в уничтожении Советской империи, чем сам чернобыльский взрыв.

Чернобыльская катастрофа показала возможную связь распада политической системы с психологической травмой, которую пережил обманутый собственным руководством народ СССР.

Фрагмент модели миротворческого процесса – измерение ядерной и радиационной безопасности

На основании выше перечисленных угроз, можно предположить, что возможно создание соответствующей междисциплинарной группы экспертов, которые смогли бы создать на основании представленной нам «провокации» более компетентную карту данных угроз для того, чтобы организовать соответствующий международный процесс по их превенции. В частности, создание международных групп экспертов для:

- Определения рисков и угроз, исходящих из политики сохранения или развития атомной энергетики в регионе Южного Кавказа (в радиусе 1000 км от условного центра – Тбилиси). Выявление текущих тенденций развития атомной энергетики в регионе Южного Кавказа и определение возможных мо-

делей регионального сотрудничества в этой сфере. Исследование перспектив формирования общего подхода и программы по использованию атомной энергии на Кавказе с участием различных региональных и нерезидентных игроков. Внедрение разработанного нами подхода – интернационализации ядерных объектов (энергетическая дипломатия).

- Проведение оценки ущерба с интеграцией в исследовательский процесс всех сторон представляет собой инициативу для совместной работы ученых, представляющих общества, разделенные в результате Абхазского конфликта. В частности, инициаторами проекта могут выступить представители разделенного войной Сухумского физико-технического института (научная дипломатия).

- Развитие межвузовского сотрудничества между разделенными университетами (университетская дипломатия).

- Создание Кавказского форума жертв радиации и оказание помощи пострадавшим семьям, информирование общественности об существующих угрозах (гуманитарная дипломатия).

- По созданию общих подходов и многоуровневой системы ядерной и радиационной безопасности, как важнейшей компоненты концепции Кавказского и Черноморско-Каспийского сообщества безопасности. Создание нового формата сотрудничества в сфере ядерной и радиационной безопасности и объявление Кавказа и Черноморско-Каспийского бассейна безъядерной зоной (зеленая дипломатия).

- Создание на бывшем ядерном реакторе во Мцхета – Международного исследовательского центра по предупреждению ядерных и радиационных угроз и соответствующего музея ядерных и радиационных катастроф. Центр может содействовать международным переговорным процессам. Является весьма символическим, что после создания данного реактора, его называли «Мирным реактором». 21.11.2019 года исполнилось 60 лет со дня его открытия. Он проработал 30 лет.

Основными проводниками данных инициатив могут стать: де-факто власти в Абхазии и Верховный Совет Абхазии в изгнании.

Это политические системы, которые обременены сегодня весьма низким уровнем легитимности относительно всей Абхазии. Их влияние на принятие решений международного характера может и казаться незначительным, однако их совместное предложение будет иметь не только символическое значение.

Реализация данного проекта может позитивно сказаться на урегулировании как локальных, так и международных конфликтов.

Заключение

В данной статье мы предложили практический план реализации Теории сообществ безопасности Карла Дойча, адаптировав их для Абхазского конфликтного сообщества, объединяющего всех участников данного политического кризиса. Разработанная нами Концепция Осознания Системы Общих Угроз (КОСОУ) подкрепляет Теорию Карла Дойча посредством усиления общей идентичности участников конфликта со статусом потенциальной жертвы. До сегодняшнего дня эта техника не была использована в миротворческом процессе. Множество проектов, направленных на восстановление доверия имели незначительный успех, так как не учитывалась в достаточной степени компонента идентичности. Данный подход определяет «пучок целей» для лиц, принимающих решения и это – «пучок двойного назначения». Он решает конкретную задачу по усилению мер по безопасности всех членов конфликтного сообщества, а также косвенно влияет на восстановление доверия и выход из политического кризиса. С этой точки зрения крайне важным ресурсом является также Теория Коммуникаций Карла Дойча. Хотя она направлена не столько на результат, сколько на процесс принятия решения, тем не менее, она может ориентировать политиков на взаимовыгодный миротворческий процесс, ориентированный на взаимный выигрыш, а не на победу, за счет противной стороны.

Данная работа имеет особую ценность для международных организаций, для которых Концепция Осознания Общих Угроз создаёт условия для моделирования и реализации нового кластера миротворческих инициатив.

БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ

1. Атомная электростанция в Азербайджане: необходимость или создание имиджа? URL: <https://minval.az/news/71038>.
2. Абхазия заявляет о том, что Грузия планировала нанести ядерный удар. 2008. URL: https://www.zhitomir.info/news_23968.html.
3. Берг Евгений. Росгидромет признал тысячекратное превышение уровня рутения-106 в Челябинской области. Месяц назад о возможной аварии говорили в Европе. 22.11.2017. *Meduza*. URL: <https://meduza.io/feature/2017/11/21/rosgidromet-priznal-tysyachekratnoe-prevyshenie-urovnya-ruteniya-106-v-chelyabinskoy-oblasti-mesyats-nazad-o-vozmozhno-avarii-govorili-v-evrope>.
4. В Турции пойманы граждане Грузии с радиоактивными материалами. 2015. URL: <http://www.atomic-energy.ru/news/2015/06/25/57940>.
5. Вопрос строительства Россией в Азербайджане атомной электростанции изучается – министр. URL: <https://az.sputniknews.ru/tech/20191009/421981194/azerbaijan-stroitelstvo-atomnoj-jelektrostantsii.html>.
6. В Абхазии недовольны заявлением президента Грузии о контрабанде радиоактивных веществ. 2017. URL: <https://sova.news/2017/02/22/de-fakto-mid-abhazii/>.
7. В Грузии пытались продать уран. 13.03.2019. URL: <https://ru.euronews.com/2019/03/13/georgia-uranium>.
8. Гражданин Армении задержан в Грузии за провоз ядерных материалов. 15.07.2019. URL: <https://www.apsny.ge/2019/mil/1563226616.php>.
9. Гибель атомной подводной лодки «К-8». Справка. 2010. URL: <https://ria.ru/20100408/219096903.html>.
10. Гибель атомной подводной лодки «Курск». 2019. URL: <https://ria.ru/20190812/1557340444.html>.
11. Крупные аварии на советских и российских подводных лодках. 2019. URL: <https://www.rbc.ru/photoreport/02/07/2019/5d1b64a29a7947dea2abcb64>.
12. Государственное Научно-производственное объединение «Сухумский физико-технический институт» (ГНПО «СФТИ»). URL: <http://gnpo-sfti.narod.ru/>.
13. Грузия должна взять на себя охрану ядерных объектов Армении! 2019. URL: <https://kavkazplus.com/news.php?id=25765#.Xe0HaugzbIV>.
14. Грузия и Чернобыль: формула крови. 2016. URL: <https://sputnik-georgia.ru/interview/20160426/231328010.html>.
15. Демонстранты в Новороссийске будут требовать безъядерного статуса Черного моря. *Кавказский Узел*. 2009. URL: <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/160779/>.
16. Есаянц А. ГОЭРЛО по-армянски: когда начнется грандиозная стройка новой АЭС – предположение эксперта. 17.07.2019. URL: <https://ru.armeniasputnik.am/economy/20190717/19658765/GOERLO-po-armyanski-kogda-nachnetsya-grandioznaaya-stroyka-novoy-AES---predpolozhenie-eksperta.html>.
17. Зарафян И. Атомная энергетика в Армении: риски, ответственность и безопасность, Отчет проекта «Навстречу энергетической парадигме на Южном Кавказе», суб-грант НПО «Зеленая альтернатива» (Грузия), донос – Brot für die Welt Protestant Development Service (Германия). URL: <https://www.ecolur.org/files/uploads/pdf/ANPP,%20EcoLur10112017/briefpolicyrusnew.pdf>.
18. Затопленную в Карском море АПЛ «К-27» могут поднять в 2022 году. 2017. URL: <https://tass.ru/armiya-i-oprk/4344095>.
19. Зоны, свободные от ядерного оружия. URL: <https://www.iaea.org/ru/temy/zony-svobodnye-ot-yadernogo-oruzhiya>.
20. Когда изобрели атомную бомбу в СССР. Кто придумал атомную бомбу. URL: <https://hanyndra.ru/molodaya-semya/kogda-izobrel-i-atomnuyu-bombu-v-sssr-kto-pridumal-atomnuyu-bombu.html>.
21. Клименко А. Военно-морское присутствие НАТО в Черном море и милитаризация Крыма. URL: <https://www.mfa.ua.org/publications/voenno-morskoe-prysutstviye-nato-v-chernom-more-y-mylytaryzatsiya-kryma>.
22. К-219: 30 ядерных боеголовок лежат в Атлантике 30 лет, 30 лет назад в водах Атлантики произошла авария на АПЛ К-219. 2016. https://www.gazeta.ru/science/2016/10/03_a_10228655.shtml.
23. Конвенции о защите Черного моря от загрязнения. URL: http://www.businesseco.ru/BPravo/DocumShow_DocumID_55315.html.
24. Лукин М., Урбан К. Катастрофы под водой. Журнал «Коммерсантъ Власть». № 31. 08.08.2005. С. 59.
25. Ломидзе Иракли. В чем опасность для всей страны с неконтролируемой территории Абхазии? (на грузинском). Центр Большого Радиационного Загрязнения на территории Грузии. URL: <https://cutt.ly/ArcTNvO>.
26. Млечин Л. М. Горбачёв и Ельцин. Революция, реформы и контрреволюция. СПб.: Питер, 2012. 448 с.
27. Могильники радиоактивных отходов в Абхазии? 2010. URL: <https://www.ekhokavkaza.com/a/1934086.html>.
28. Нинов А. Действия немецких подводных лодок на восточном фронте. Немецкие подводные лодки во Второй мировой войне. *U-Boote.ru*. URL: http://www.u-boote.ru/operate/areal_e.html.
29. Подводный флот РФ. Не заслать ли нам гонца? 2014. URL: <https://militarypravda.ru/1213720-submarina/>.
30. Парню просто не повезло «Матрос "Подольска» погиб по чьей-то халатности. *Газета «Коммерсантъ»*. № 220. 24.11.2004. С. 5.
31. «Последствия облучения для здоровья человека в результате Чернобыльской аварии». Научное приложение Д к Докладу НКДАР ООН 2008 года Генеральной Ассамблеи ООН. Д. Психологическая травма и другие связанные с этим эффекты. С. 10.

32. Парфитт Том. Ядерный кошмар, Путин — молод и силен. *The Times*. 03.03.2004. URL: <https://inosmi.ru/world/20040303/208226.html>.
33. Попытка вывоза из Грузии «урана-235». 2001. URL: <https://neftegaz.ru/news/incidental/324157-popytka-vyvoza-iz-gruzii-urana-235/>.
34. Русецкий О., Дорохина О. Абхазька криза: від Концепції усвідомлення спільних загроз до побудови «Абхазької спільноти безпеки». *Науково-теоретичний альманах «Грані»*. 2020. Т. 23, № 3. С. 118–134.
35. Ростовская АЭС. URL: https://www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-rostovskoy-aes/.
36. Соглашение между Российской Федерацией и Украиной о статусе и условиях пребывания Черноморского флота Российской Федерации на территории Украины (прекратило действие). URL: <http://docs.cntd.ru/document/901737969>.
37. «Темная» авария 1982 года на Мецморской АЭС. 30.03.2018. URL: <https://www.lragir.am/ru/2018/03/30/61898/>.
38. «Ушла за минуты»: выжившие моряки рассказали о гибели АПЛ «Комсомолец». 2019. URL: <https://ria.ru/20190407/1552427815.html>.
39. Чайная история с географией. К 24-й годовщине аварии на ЧАЭС. 2010. URL: <https://echo.msk.ru/blog/echomsk/2415253-echo/>.
40. Что тогда там творилось! URL: <https://www.ekhokavkaza.com/a/16794745.html>.
41. 30 лет спустя: Украина вспоминает Чернобыльскую катастрофу. BBC news. Русская служба URL: https://www.bbc.com/russian/news/2016/04/160426_ukraine_chernobyl_30.
42. Backgrounder on Dirty Bombs. URL: <https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/fact-sheets/fs-dirty-bombs.html>.
43. Deutsch K. W. et al. Political community and the North Atlantic area: International Organization in the Light of Historical Experience. Princeton: Princeton University Press, 1957. 228 p.
44. Erdoğan: Sinop Nuclear Plant Project Halted. İstanbul. *BIA News Desk*. 27 June 2019. URL: <http://bianet.org/english/environment/209842-erdogan-sinop-nuclear-plant-project-halted>.
45. "Greenpeace rejects Chernobyl toll". 2006. URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4917526.stm>.
46. Iliia Vekua Sukhumi Institute of Physics and Technology (SIPT). URL: <http://www.sipt.org.ge/ka/chvens-shesakheb/zogadi-informacia>.
47. Nuclear-Weapon-Free Zones. URL: <https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/nwzfz/>.
48. Nuclear attack, News and terrorism, communicating in a crises. A fact sheet from the National Academies and the U.S. Department of Homeland Security. URL: https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/prep_nuclear_fact_sheet.pdf.
49. Radiation Exposure: Risks and Health Effects. URL: <https://www.uwhealth.org/health/topic/special/radiation-exposure-risks-and-health-effects/abl0600.html>.
50. Rusetsky A., Dorokhina O. Monuments of sorrow: tools for rooting conflicts and peacebuilding on the example of post-Soviet Georgia, under consideration for publishing in journal "Studies into the History of Russia and Central-Eastern Europe". 2020.
51. Three people arrested at Turkish border for chemical smuggling worth \$2.5 million. *Artvin-Doğan News Agency*. June 2015. URL: <http://www.hurriyetdailynews.com/three-people-arrested-at-turkish-border-for-chemical-smuggling-worth-25-million-84239>.
52. USS Thresher (SSN-593). URL: <https://www.history.navy.mil/browse-by-topic/ships/submarines/uss-thresher--ssn-593-.html>.
53. 50 Years Ago, Navy Sub USS Scorpion Sank with 99 Crewmen. URL: <https://www.military.com/daily-news/2018/05/28/navy-submarine-uss-scorpion-mysteriously-disappeared-50-years-ago.html>

REFERENCES

1. *Atomnaja jelektrostantsija v Azerbajdzhane: neobhodimost' ili sozdanie imidzha? [Nuclear power plant in Azerbaijan: need or image building?]*. Retrieved from <https://minval.az/news/71038> [in Russian].
2. *Abhazija zajavljaet o tom, chto Gruzija planirovala nanesti jadernyj udar [Abkhazia states that Georgia planned to launch a nuclear strike]*. (2008). Retrieved from https://www.zhitomir.info/news_23968.html.
3. Berg, E. (2017, November 22). Rosgidromet priznal tysjachekratnoe prevyshenie urovnja rutenija-106 v Cheljabinskoj oblasti. Mesjac nazad o vozmozhnoj avarii govorili v Evrope [Roshydromet recognized a thousand-fold excess of the level of ruthenium-106 in the Chelyabinsk region. A month ago, a possible accident was discussed in Europe]. *Meduza*. Retrieved from <https://meduza.io/feature/2017/11/21/rosgidromet-priznal-tysjachekratnoe-prevyshenie-urovnya-ruteniya-106-v-chelyabinskoy-oblasti-mesyats-nazad-o-vozmozhno-avarii-govorili-v-evrope> [in Russian].
4. *V Turcii pojmany grazhdane Gruzii s radioaktivnymi materialami [In Turkey Georgian citizens with radioactive materials were caught]*. (2015). <http://www.atomic-energy.ru/news/2015/06/25/57940> [in Russian].
5. *Vopros stroyitel'stva Rossiej v Azerbajdzhane atomnoj jelektrostantsii izuchaetsja – ministr [The issue of building a nuclear power plant in Azerbaijan in Azerbaijan is being studied – the Minister]*. Retrieved from <https://az.sputniknews.ru/tech/20191009/421981194/azerbajdzhan-stroyitelstvo-atomnoj-jelektrostantsii.html> [in Russian].
6. *V Abhazii nedovol'ny zajavleniem prezidenta Gruzii o kontrabande radioaktivnyh veshhestv [In Abkhazia, they are dissatisfied with the statement of the President of Georgia on the smuggling of radioactive substances]*. (2017). Retrieved

- from <https://sova.news/2017/02/22/de-fakto-mid-abhazii/> [in Russian].
7. *V Gruzii pytalis' prodat' uran [In Georgia, they tried to sell uranium]*. (2019, March 13). Retrieved from <https://ru.euronews.com/2019/03/13/georgia-uranium> [in Russian].
 8. *Grazhdanin Armenii zaderzhan v Gruzii za provoz jadernyh materialov [A citizen of Armenia was detained in Georgia for the transport of nuclear materials]*. (2019, July 15). Retrieved from <https://www.apsny.ge/2019/mil/1563226616.php> [in Russian].
 9. *Gibel' atomnoj podvodnoj lodki «K-8». Spravka [The death of the nuclear submarine "K-8". Reference]*. (2010). Retrieved from <https://ria.ru/20100408/219096903.html>,
 10. *Gibel' atomnoj podvodnoj lodki «Kursk» [The death of the nuclear submarine "Kursk"]*. (2019). Retrieved from <https://ria.ru/20190812/1557340444.html> [in Russian].
 11. *Krupnye avarii na sovetskikh i rossijskikh podvodnykh lodkah [Major accidents in Soviet and Russian submarines]*. (2019). Retrieved from <https://www.rbc.ru/photoreport/02/07/2019/5d1b64a29a7947dea2abcb64> [in Russian].
 12. Gosudarstvennoe Nauchno-proizvodstvennoe obedinenie «Suhumskij fiziko-tehnicheskij institut» (GNPO «SFTI»). Retrieved from <http://gnpo-sfti.narod.ru/> [in Russian].
 13. *Gruzija dolzhna vzjat' na sebja ohranu jadernyh ob'ektov Armenii! [Georgia must take on the protection of Armenia's nuclear facilities!]*. (2019). Retrieved from <https://kavkazplus.com/news.php?id=25765#.Xe0HaugzbIV> [in Russian].
 14. *Gruzija i Chernobyl': formula krovi [Georgia and Chernobyl: blood formula]*. (2016). Retrieved from <https://sputnik-georgia.ru/interview/20160426/231328010.html> [in Russian].
 15. *Demonstranty v Novorossijske budut trebovat' bezjadernogo statusa Chernogo morja [Demonstrators in Novorossiysk will demand a nuclear-free status of the Black Sea]*. (2009). *Kavkazskij Uzel – Caucasian Knot*. Retrieved from <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/160779/> [in Russian].
 16. Esajanc, A. (2019, July 17). *GOERLO po-armjanski: kogda nachnetsja grandioznaja strojka novoj AJeS – predpolozhenie jeksperta [GOERLO in Armenian: when the grandiose construction of a new nuclear power plant begins – expert's suggestion]*. Retrieved from <https://ru.armeniasputnik.am/economy/20190717/19658765/GOERLO-po-armjanski-kogda-nachnetsya-grandioznaya-strojka-novoy-AES---predpolozhenie-eksperta.html> [in Russian].
 17. Zarafjan, I. *Atomnaja jenergetika v Armenii: riski, otvetstvennost' i bezopasnost', Otchet proekta «Navstrechu jenergeticheskoy paradigme na Juzhnom Kavkaze», sub-grant NPO «Zelenaja al'ternativa» (Gruzija), donor – Brot für die Welt Protestant Development Service (Germanija) [Nuclear Energy in Armenia: Risks, Responsibility and Security, Project Report Towards an Energy Paradigm in the South Caucasus, Sub-grant of Green Alternative NGO (Georgia), Donor – Brot für die Welt Protestant Development Service (Germany)]*. Retrieved from <https://www.ecolor.org/files/uploads/pdf/ANPP,%20EcoLur10112017/briefpolicyrusnew.pdf> [in Russian].
 18. *Zatoplennuju v Karskom more APL «K-27» mogut podnjat' v 2022 godu [The K-27 nuclear submarines sunk in the Kara Sea may be lifted in 2022]*. Retrieved from <https://tass.ru/armiya-i-opk/4344095> [In Russian].
 19. *Zony, svobodnye ot jadernogo oruzhija [Nuclear-weapon-free zones]*. Retrieved from <https://www.iaea.org/ru/temy/zony-svobodnye-ot-yadernogo-oruzhiya> [in Russian].
 20. *Kogda izobrelili atomnuju bombu v SSSR. Kto pridumal atomnuju bombu [When they invented the atomic bomb in the USSR. Who invented the atomic bomb]*. Retrieved from <https://hanyndra.ru/molodaya-semya/kogda-izobrelili-atomnuyu-bombu-v-sssr-kto-pridumal-atomnuyu-bombu.html> [in Russian].
 21. *Klimenko, A. Voенno-morskoe prisutstvie NATO v Chernom more i militarizacija Kryma [NATO's naval presence in the Black Sea and the militarization of Crimea]*. Retrieved from <https://www.mfa.ua.org/publications/voенno-morskoe-prysutstvyje-nato-v-chernom-more-y-mylytaryzatsiya-kryma> [in Russian].
 22. *K-219: 30 jadernyh boegolovok lezhat v Atlantike 30 let, 30 let nazad v vodah Atlantiki proizoshla avarija na APL K-219 [K-219: 30 nuclear warheads lie in the Atlantic 30 years, 30 years ago, an accident on the K-219 nuclear submarine occurred in the waters of the Atlantic]*. (2016). Retrieved from https://www.gazeta.ru/science/2016/10/03_a_10228655.shtml [in Russian].
 23. *Konvencii o zashhite Chernogo morja ot zagryznenija [Convention for the Protection of the Black Sea from Pollution]*. Retrieved from http://www.businessco.ru/BPravo/DocumShow_DocumID_55315.html [in Russian].
 24. Lukin, M., & Urban, K. (2005, August 08). *Katastrofy pod vodoj. "Kommersant Vlast" – "Kommersant Power", 31, 59* [in Russian].
 25. Lomidze, I. (2019, December 3). *Centr Bol'shogo Radiacionnogo Zagryznenija na territorii Gruzii. V chem opasnost' dlja vsej strany s nekontroliruemoj territorii Abhazii? [What is the danger for the whole country from the uncontrolled territory of Abkhazia?]*. Retrieved from <https://cutt.ly/ArcTNvO> [in Georgian].
 26. Mlechin, L. M. (2012). *Gorbachjov i El'cin. Revoljucija, reformy i kontrrevoljucija [Gorbachev and Yeltsin. Revolution, reform and counter-revolution]*. Sankt-Peterburg: Piter [in Russian].
 27. *Mogil'niki radioaktivnyh othodov v Abhazii? [Repositories of radioactive waste in Abkhazia?]*. (2010). Retrieved from <https://www.ekhokavkaza.com/a/1934086.html>
 28. Ninov, A. *Dejstvija nemeckij podvodnyh lodok na vostochnom fronte, Nemeckie podvodnye lodki vo Vtoroj mirovoj vojne [Actions of German submarines on the eastern front. German submarines in the second world war]*. *U-Boote.ru*. Retrieved from http://www.u-boote.ru/operate/areal_e.html [in Russian].
 29. *Podvodnyj flot RF. Ne zaslat' li nam gonca? [The submarine fleet of the Russian Federation. Could you send us a messenger?]*. (2014). Retrieved from <https://militarypravda.ru/1213720-submarina/> [in Russian].
 30. *Parnju prosto ne povezlo "Matros" Podol'ska" pogib po ch'ej-to halatnosti [The guy was simply unlucky "Sailor" Podolsk "died due to someone's negligence]*. (2004, November 24). *Gazeta "Kommersant", 220, 5* [in Russian].

31. «Posledstviya obluchenija dlja zdorov'ja cheloveka v rezul'tate Chernobyl'skoj avarii» [“Consequences of exposure on human health as a result of the Chernobyl accident”]. Nauchnoe prilozhenie D k Dokladu NKDAR OON 2008 goda General'noj Assamblei OON. Str. 10. D. Psihologicheskaja travma i drugie svjazannye s jetim jeffekty [in Russian].
32. Parfitt, T. (2004, March 3). Jadernyj koshmar, Putin — molod i silen [A nuclear nightmare, Putin is young and strong]. *The Times*. Retrieved from <https://inosmi.ru/world/20040303/208226.html> [in Russian].
33. Popytka vyvoza iz Gruzii «urana-235» [An attempt to export “uranium-235” from Georgia]. (2001). Retrieved from <https://neftegaz.ru/news/incidental/324157-popytka-vyvoza-iz-gruzii-urana-235/> [in Russian].
34. Rusetsky, A. & Dorokhina, O. (2020). Abkhazka kryza: vid Kontseptsii usvidomlennia spilnykh zahroz do pobudovy «Abkhazkoj spilnoty bezpeky» [Abkhazian crisis: from the Concept of Awareness of Common Threats to the Building of an “Abkhazian Security Community”]. *Scientific and theoretical almanac «Grani», 23 (3)*, 118–134 [in Russian].
35. Rostovskaja AES [Rostov NPP]. Retrieved from https://www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-rostovskoy-aes/ [in Russian].
36. Soglashenie mezhdru Rossijskoj Federaciej i Ukrainoj o statuse i uslovijah prebyvanija Chernomorskogo flota Rossijskoj Federacii na territorii Ukrainy (prekratilo dejstvie) [Agreement between the Russian Federation and Ukraine on the status and conditions of the Black Sea Fleet of the Russian Federation on the territory of Ukraine (terminated)]. Retrieved from <http://docs.cntd.ru/document/901737969> [in Russian].
37. «Temnaja» avarija 1982 goda na Mecamorskoj AES [The “dark” accident of 1982 at the Metsamor NPP]. (2018, March 30). Retrieved from <https://www.lragir.am/ru/2018/03/30/61898/> [in Russian].
38. «Ushlazaminuty»: vyzhivshie morjaki rasskazali o gibelj APL “Komsomolec” [“Left in minutes”: surviving sailors talked about the death of the Komsomolets nuclear submarine]. (2019). Retrieved from <https://ria.ru/20190407/1552427815.html> [in Russian].
39. Chajnaja istorija s geografiej. K 24-j godovshhine avarii na ChAJeS [Tea story with geography. To the 24th anniversary of the Chernobyl accident]. (2010). Retrieved from <https://echo.msk.ru/blog/echomsk/2415253-echo/> [in Russian].
40. Chto togda tam tvorilos'! [What was going on there then!]. Retrieved from <https://www.ekhokavkaza.com/a/16794745.html> [in Russian].
41. 30 let spustja: Ukraina vspominaet Chernobyl'skuju katastrofu [30 years later: Ukraine recalls the Chernobyl disaster]. *BBC news. Russkaja sluzhba*. Retrieved from https://www.bbc.com/russian/news/2016/04/160426_ukraine_chernobyl_30 [in Russian].
42. Backgrounder on Dirty Bombs. Retrieved from <https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/fact-sheets/fs-dirty-bombs.html>.
43. Deutsch, K. W. et al. (1957). *Political community and the North Atlantic area: International Organization in the Light of Historical Experience*. Princeton: Princeton University Press.
44. Erdoğan: Sinop Nuclear Plant Project Halted. İstanbul. (2019, June 27). *BIA News Desk*. Retrieved from <http://bianet.org/english/environment/209842-erdogan-sinop-nuclear-plant-project-halted>.
45. «Greenpeace rejects Chernobyl toll». (2006). Retrieved from <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4917526.stm>.
46. Ilia Vekua Sukhumi Institute of Physics and Technology (SIPT). Retrieved from <http://www.sipt.org.ge/ka/chvensshesakheb/zogadi-informacia>.
47. Nuclear-Weapon-Free Zones. Retrieved from <https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/nwzfz/>.
48. Nuclear attack, News and terrorism, communicating in a crises. A fact sheet from the National Academies and the U.S. Department of Homeland Security. Retrieved from https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/prep_nuclear_fact_sheet.pdf.
49. Radiation Exposure: Risks and Health Effects. Retrieved from <https://www.uwhealth.org/health/topic/special/radiation-exposure-risks-and-health-effects/abl0600.html>.
50. Rusetsky, A., & Dorokhina, O. (2020). Monuments of sorrow: tools for rooting conflicts and peacebuilding on the example of post-Soviet Georgia, under consideration for publishing in journal “*Studies into the History of Russia and Central-Eastern Europe*”.
51. Three people arrested at Turkish border for chemical smuggling worth \$2.5 million. (2015, June). *Artvin-Doğan News Agency*. Retrieved from <http://www.hurriyetdailynews.com/three-people-arrested-at-turkish-border-for-chemical-smuggling-worth-25-million-84239>.
52. USS Thresher (SSN-593). Retrieved from <https://www.history.navy.mil/browse-by-topic/ships/submarines/uss-thresher--ssn-593-.html>.
53. 50 Years Ago, Navy Sub USS Scorpion Sank with 99 Crewmen. Retrieved from <https://www.military.com/daily-news/2018/05/28/navy-submarine-uss-scorpion-mysteriously-disappeared-50-years-ago.html>.

Русецький Олександр

Доктор психологічних наук, докторант
Лабораторія Геополітичного моделювання Кав-
казького Міжнародного Університету
0173, Грузія, Тбілісі, вул. Чаргальська, 73

Email: alex_scirs@yahoo.com

Rusetsky Alexander

Doctor of Psychological Science, Doctoral Candidate
Laboratory of Geopolitical Modelling of Caucasus
International University
73, Chargali Sq., Tbilisi, 0173, Georgia

Дорохіна Ольга

Доктор міжнародних відносин
Кавказький міжнародний університет
0173, Грузія, Тбілісі, вул. Чаргальська, 73

Email: olga_dorokhina@ciu.edu.ge

Dorokhina Olga

Doctor of International Relations
Caucasus International University
73, Chargali Sq., Tbilisi, 0173, Georgia

Цитування: Русецький О., Дорохіна О. Ядерні та радіаційні загрози як ресурси для моделювання спільноти безпеки на прикладі Абхазького політичної кризи. *Науково-теоретичний альманах «Грані»*. 2020. Т. 23, № 4. С. 75–92.

Citation: Rusetsky, A. & Dorokhina, O. (2020). Yaderni ta radiatsiini zahrozy yak resursy dlia modeliuvannia spilnoty bezpeky na prykladi Abkhazkoho politychnoi kryzy. [Nuclear and radiation threats as resources for modeling the security community on the example of the Abkhaz political crisis]. *Scientific and theoretical almanac «Grani»*, 23 (4), 75–92.

Стаття надійшла / Article arrived: 10.03.2020