



Организация Объединенных Наций

**Доклад Научного комитета
Организации Объединенных
Наций по действию атомной
радиации**

**Шестьдесят первая сессия
(21-25 июля 2014 года)**

**Генеральная Ассамблея
Официальные отчеты
Шестьдесят девятая сессия
Дополнение № 46**

Генеральная Ассамблея
Официальные отчеты
Шестьдесят девятая сессия
Дополнение № 46

**Доклад Научного комитета Организации
Объединенных Наций по действию
атомной радиации**

**Шестьдесят первая сессия
(21-25 июля 2014 года)**



Организация Объединенных Наций • Нью-Йорк, 2014 год

Примечание

Условные обозначения документов Организации Объединенных Наций состоят из прописных букв и цифр. Когда такое обозначение встречается в тексте, оно служит указанием на соответствующий документ Организации Объединенных Наций.

Содержание

<i>Глава</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение	1
II. Работа Научного комитета Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации на его шестьдесят первой сессии	3
A. Текущая программа работы	4
1. Ионизирующее излучение при производстве электроэнергии и новая методология оценки облучения людей в результате радиоактивных выбросов	4
2. Биологическое воздействие некоторых внутренних источников излучения	5
3. Эпидемиологическое исследование раковых заболеваний, связанных с облучением источниками в окружающей среде при низких мощностях доз. ..	5
4. Сбор данных о радиационном облучении, в частности для оценки облучения в медицинских целях	5
5. Информационно-пропагандистская деятельность	6
B. Будущая программа работы	6
C. Административные вопросы	7

Глава I

Введение

1. С момента создания Научного комитета Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации на основании резолюции 913 (X) Генеральной Ассамблеи от 3 декабря 1955 года в его задачи входит проведение широкомасштабных оценок источников ионизирующего излучения и их воздействия на здоровье людей и окружающую среду¹. В соответствии со своим мандатом Комитет проводит тщательное рассмотрение и оценку случаев радиационного облучения на региональном и мировом уровнях. Комитет также изучает данные о последствиях облучения для здоровья людей, подвергшихся облучению, и анализирует достижения в изучении биологических механизмов воздействия ионизирующего излучения на здоровье людей или флору и фауну. Такие оценки служат научной основой, в частности, для соответствующих учреждений системы Организации Объединенных Наций при разработке международных норм безопасности для защиты населения и профессиональных работников от ионизирующего излучения²; в свою очередь эти нормы связаны с важными правовыми и нормативными документами.

2. Ионизирующее излучение могут иметь естественные источники (например, космическое пространство и газ радон, выделяющийся из скальных пород Земли) и источники искусственного происхождения (например, медицинская диагностика и лечебные процедуры; радиоактивные вещества, возникающие в результате испытаний ядерного оружия; производство электроэнергии, в том числе на атомных электростанциях; чрезвычайные происшествия, подобные аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году и аварии, вызванной Великим восточнояпонским землетрясением и цунами в марте 2011 года; и профессиональная деятельность, связанная с повышенным облучением от искусственных или естественных источников радиации).

¹ Научный комитет Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации был учрежден Генеральной Ассамблеей на ее десятой сессии в 1955 году. Его круг ведения изложен в резолюции 913 (X). Первоначально в состав Комитета входили следующие государства-члены: Австралия, Аргентина, Бельгия, Бразилия, Египет, Канада, Индия, Мексика, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Союз Советских Социалистических Республик (впоследствии Российская Федерация), Франция, Чехословакия (впоследствии Словакия), Швеция и Япония. Впоследствии Ассамблея своей резолюцией 3154 С (XXVIII) от 14 декабря 1973 года расширила состав Комитета и включила в него Индонезию, Перу, Польшу, Судан и Федеративную Республику Германии (впоследствии Германия). Своей резолюцией 41/62 В от 3 декабря 1986 года Ассамблея расширила максимальный состав Комитета до 21 члена и предложила Китаю стать его членом. Своей резолюцией 66/70 от 9 декабря 2011 года Ассамблея еще расширила состав Комитета до 27 членов и предложила Беларуси, Испании, Пакистану, Республике Корея, Украине и Финляндии стать его членами.

² Например, международных основных норм безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения, разработанных совместно Агентством по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития, Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), Европейской комиссией, Международной организацией труда, Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Панамериканской организацией здравоохранения.

Глава II

Работа Научного комитета Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации на его шестьдесят первой сессии

3. Научный комитет провел свою шестьдесят первую сессию в Вене с 21 по 25 июля 2014 года³. Функции Председателя, заместителя Председателя и Докладчика выполняли соответственно Карл-Магнус Ларссон (Австралия), Йосихару Йонекура (Япония) и Михал Валигурский (Польша). Изначально сессию планировалось провести 26-30 мая 2014 года. Однако в январе 2014 года Председатель и секретариат признали, что подготовка к сессии будет затруднена из-за необходимости завершения обширной работы Комитета по оценке уровней и воздействия радиационного облучения в результате аварии на атомной электростанции "Фукусима-1". После консультаций с представителями в Комитете сессия по решению Комитета была перенесена на июль, чтобы предоставить достаточно времени для подготовки необходимых документов.

4. Комитет принял к сведению резолюцию 68/73 Генеральной Ассамблеи о действии атомной радиации. Он также сослался на пункт 18 резолюции 66/70 Генеральной Ассамблеи от 9 декабря 2011 года, в котором Ассамблея просила Генерального секретаря представить ей на ее шестьдесят девятой сессии доклад "об опыте расширения членского состава Научного комитета до 27 государств", а также "о вариантах процедур его дальнейшего расширения" (пункт 18). Комитет постановил определить на своей шестьдесят второй сессии долгосрочные стратегические направления деятельности на период после завершения нынешнего стратегического плана (2014-2019 годы), с тем чтобы способствовать будущему обсуждению Ассамблеей вопроса о членском составе Комитета на основе конкретной информации.

5. Комитет рассмотрел два основных научных доклада, которые были опубликованы после шестидесятой сессии, процесс их доработки и их значение. В первом докладе представлены результаты оценки уровней и воздействия радиационного облучения вследствие аварии на АЭС "Фукусима-1". Второй доклад, посвященный воздействию ионизирующего излучения на детей, был опубликован в октябре 2013 года после утверждения на шестидесятой сессии Комитета.

6. После проведения шестидесятой сессии для завершения подготовки к публикации доклада об уровнях и воздействии радиационного облучения в результате аварии на АЭС "Фукусима-1" потребовалась обширная работа экспертов, делегаций и секретариата. Комитет признал качество научного доклада и выразил признательность за огромные усилия, которые были приложены для его доработки. В Вене 2 апреля 2014 года доклад был представлен средствам массовой информации на английском языке, а 27 мая

³ На шестьдесят первой сессии присутствовали также наблюдатели ВОЗ, МАГАТЭ, Международной комиссии по радиологической защите и Международной комиссии по радиационным единицам и измерениям.

2014 года в префектуре Фукусима был представлен уже предварительный экземпляр доклада с основным текстом, переведенным на японский язык. Доклад был положительно воспринят правительством Японии, международным научным сообществом и средствами массовой информации.

7. Комитет подтвердил Руководящие принципы своей работы, в которых изложен его мандат, порядок работы и задачи представителей, заместителей и советников, назначаемых правительствами.

8. Комитет отметил, что для ускорения работы над докладами об аварии на АЭС "Фукусима-1" между официальными сессиями потребовалось принятие специальных мер, и признал, что необходимость в таких мерах может возникнуть и в будущем.

9. Комитет утвердил круг ведения, в соответствии с которым было официально учреждено его Бюро, существовавшее до настоящего времени как неофициальный так называемый "исполнительный орган", и в его состав вошли должностные лица Комитета. С учетом выводов Специального комитета по рационализации процедур и организации Генеральной Ассамблеи⁴ Комитет решил вдвое увеличить число заместителей Председателя Комитета. С учетом этого изменения Комитет также решил отложить выборы должностных лиц шестьдесят второй и шестьдесят третьей сессий до начала шестьдесят второй сессии.

A. Текущая программа работы

1. Ионизирующее излучение при производстве электроэнергии и новая методология оценки облучения людей в результате радиоактивных выбросов

10. Комитет обсудил два проекта научных приложений, один из которых посвящен оценке ионизирующего излучения при производстве электроэнергии, а другой – обновлению используемой Комитетом методологии оценки облучения людей в результате радиоактивных выбросов в окружающую среду. Комитет отметил, что работа по обновлению нынешней методологии и подготовке соответствующего документа в настоящее время уже существенно продвинулась, и определил вопросы, которые необходимо решить, прежде чем приложение может быть одобрено. Он также с признательностью отметил работу, сделанную Соединенным Королевством Великобритании и Северной Ирландии по разработке для Комитета соответствующих электронных таблиц, которые используются в рамках нынешней методологии; он отметил, что в них необходимо будет внести некоторые изменения и пояснения, прежде чем они будут готовы для утверждения. Эти таблицы будут использоваться при проведении последующей оценки облучения населения при производстве электроэнергии разными способами. Комитет выразил надежду, что документ о новой методологии оценки облучения людей в результате радиоактивных выбросов будет готов для утверждения на его шестьдесят второй сессии.

⁴ *Правила процедуры Генеральной Ассамблеи* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.85.I.13), приложение IV.

11. Комитет отметил, что прогресс в работе над проектом научного приложения, посвященного ионизирующему излучению при производстве электроэнергии, был затруднен в частности из-за того, что в отличие от тщательного сбора и мониторинга данных, требуемого в ядерной энергетике, в имеющихся данных о выбросах, связанных с производством электроэнергии в неядерной энергетике, есть существенные пробелы. Комитет выразил надежду, что документ об ионизирующем излучении при производстве электроэнергии будет готов для рассмотрения на его шестьдесят второй сессии.

2. Биологическое воздействие некоторых внутренних источников излучения

12. Комитет рассмотрел проделанную работу по оценке биологического воздействия некоторых внутренних источников излучения по двум конкретным радионуклидам: тритию и урану. Комитет отметил, что в ближайшем будущем, возможно, следовало бы провести такую оценку в отношении цезия и йода, учитывая их важность в контексте ядерных аварий. Изменения, внесенные в данные оценки трития, были связаны в основном с добавлением информации о методах измерения трития, пересмотром таблиц и текста, касающихся относительной биологической эффективности, пересмотром главы об эпидемиологии и включением раздела о потребностях в исследованиях в будущем. Комитет счел, что обновленный вариант документа может быть представлен для утверждения на его шестьдесят второй сессии.

13. Уран является радиоактивным и тяжелым металлом. Поэтому пересмотр данных оценки урана будет связан в основном с дополнительным разъяснением механизмов, определяющих радиационное и химическое воздействие на различные ткани и органы. Необходимо будет проделать дополнительную работу по пересмотру глав, касающихся оценки эпидемиологии и последствий в контексте оценки рисков, неясных моментов и потребностей в исследованиях.

3. Эпидемиологическое исследование раковых заболеваний, связанных с облучением источниками в окружающей среде при низких мощностях доз

14. Комитет обсудил ход работы над оценкой эпидемиологических исследований облучения населения от естественных и искусственных источников радиации при низких мощностях доз. Комитет признал, что продолжается успешная работа в рамках проведения научного обзора. Однако он подчеркнул, что порядок обзора необходимо согласовать с критериями проведения высококачественных эпидемиологических исследований, которые изложены в его докладе 2006 года, посвященном воздействию ионизирующего излучения⁵.

4. Сбор данных о радиационном облучении, в частности для оценки облучения в медицинских целях

15. Комитет принял к сведению подготовленный секретариатом доклад о ходе подготовки оценки облучения в медицинских целях. Облучение пациентов, проходящих медицинские процедуры, является основным искусственным источником воздействия ионизирующего излучения, и технология и практика

⁵ Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под No. R.08.IX.6.

в этой области быстро изменяются. Этот вопрос был указан в качестве тематического приоритета в стратегическом плане Комитета (на 2014-2019 годы). Секретариат разработал и испытал интернет-платформу для сбора данных об облучении в медицинских целях и предложил всем государствам-членам принять участие в обследовании и назначить национальное контактное лицо. Комитет также способствовал налаживанию тесного сотрудничества с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международной ассоциацией по радиационной защите в рамках подготовки следующего глобального обзора по использованию радиации в медицинских целях и дозам облучения, который будет проводить Комитет в третьем квартале 2014 года. Комитет выразил надежду, что рассмотрит предварительные данные оценки результатов на шестьдесят второй сессии.

16. Комитет напомнил, что Генеральная Ассамблея регулярно а) рекомендовала государствам-членам, соответствующим организациям системы Организации Объединенных Наций и другим заинтересованным организациям и далее предоставлять соответствующие сведения об уровнях воздействия и возможных последствиях и рисках облучения из разных источников, с тем чтобы облегчить Комитету подготовку будущих докладов для Ассамблеи; и б) призвала МАГАТЭ, ВОЗ и другие соответствующие организации продолжать взаимодействовать с секретариатом Комитета с целью разработки и координации периодических мероприятий по сбору данных и обмену информацией о радиационном облучении населения, профессиональных работников и особенно пациентов медицинских учреждений.

5. Информационно-пропагандистская деятельность

17. Комитет принял к сведению подготовленный секретариатом доклад о ходе информационно-пропагандистской деятельности и с признательностью отметил, в частности, проделанную работу по распространению доклада Комитета об уровнях и воздействии радиационного облучения в результате аварии на АЭС "Фукусима-1". Комитет принял к сведению стратегию информационно-пропагандистской деятельности на ближайшие годы, в частности в отношении дальнейшего расширения общедоступного веб-сайта Комитета, опубликования обновленной брошюры Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) "Радиация: дозы, воздействие, риски" по случаю предстоящих годовщин (в частности, шестидесятой годовщины учреждения Комитета, тридцатой годовщины аварии на Чернобыльской АЭС и пятой годовщины аварии в Японии), подготовки брошюр и плакатов и публикации буклетов на шести официальных языках Организации Объединенных Наций в целях разъяснения приведенных в его последних докладах данных для широкой общественности.

В. Будущая программа работы

18. На своей шестидесятой сессии Комитет принял решение о том, что работа по оценке уровней облучения и радиационных рисков, связанных с аварией на АЭС "Фукусима-1", и завершению расширенного исследования воздействия

радиации на детей должна быть более приоритетной по сравнению с другими оценками и мероприятиями, организованными в рамках нынешней программы работы. Поскольку для завершения этих двух исследований, в особенности исследования аварии на АЭС "Фукусима-1", потребовалось больше времени и усилий экспертов и сотрудников секретариата, чем ожидалось, ход работы по другим проводимым оценкам замедлился. Комитет согласился с тем, что следует сосредоточиться на содействии скорейшему завершению этих оценок.

19. Вместе с тем Комитет просил секретариат представить для рассмотрения на его шестьдесят второй сессии предварительные планы для проведения оценок по четырем темам: воздействие радиации в малых дозах на здоровье людей, выборочная оценка опасности радиационного облучения для здоровья людей, оценка риска возникновения вторичного рака после проведения лучевой терапии и последующая деятельность по обновлению и обобщению некоторых данных и выводов Комитета, полученных в ходе оценки радиологических последствий аварии на АЭС "Фукусима-1". Комитет просил секретариат оперативно разработать постоянный механизм, позволяющий всегда быть в курсе новых научных разработок в рамках последующей деятельности в связи с аварией. Этот механизм должен основываться на специальных договоренностях, которые были достигнуты для целей недавно проведенной Комитетом оценки аварии. Комитет также просил секретариат ежегодно представлять доклад о последствиях для программы работы Комитета.

С. Административные вопросы

20. Комитет с удовлетворением отметил изменения в деле упорядочивания процедур опубликования его докладов в качестве изданий для продажи. Комитет признал, что помимо сохранения качества важнейшее значение для достижения поставленных целей, утвержденных в бюджете по программам, имеет своевременность их публикации и что необходимо постоянно следить за тем, чтобы доклады публиковались в тот же год, в котором они были утверждены.

21. Комитет признал, что в связи с необходимостью поддерживать интенсивность его работы и, в частности, способствовать более широкому распространению его выводов были бы полезными добровольные взносы в общий целевой фонд, учрежденный Директором-исполнителем ЮНЕП в целях получения и освоения добровольных взносов для поддержки работы Комитета. Комитет выразил мнение, что Генеральная Ассамблея могла бы рекомендовать государствам-членам рассмотреть вопрос о внесении в общий целевой фонд добровольных взносов для этих целей или взносов натурой.

22. Комитет постановил провести свою шестьдесят вторую сессию в Вене с 1 по 5 июня 2015 года.