

Я.Э. Кенигсберг¹, А.Н. Стожаров², В.И. Тернов³
**О РАБОТЕ 60-Й СЕССИИ НАУЧНОГО КОМИТЕТА ООН
ПО ДЕЙСТВИЮ АТОМНОЙ РАДИАЦИИ**

*Национальная комиссия по радиационной защите
при Совете Министров Республики Беларусь¹,*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»²,

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»³

60-я сессия Научного комитета ООН по действию атомной радиации (НКДАР) проходила в г. Вена, Австрия 27-31 мая 2013 г. Председателем этой представительной организации в 2013-2014 гг. является д-р С.-М. Larsson (Австралия).

На сессии рассматривались следующие вопросы:

1. Уровни и эффекты радиационного облучения вследствие ядерной аварии после великого Восточно-японского землетрясения и цунами 2011 года.
2. Эффекты радиационного облучения у детей.
3. Методология расчета облучения людей вследствие радиоактивных выбросов.
4. Радиационное облучение при производстве электроэнергии.
5. Биологические эффекты избранных внутренних излучателей (тритий и уран).
6. Эпидемиология облучения населения природными и искусственными источниками радиации с малой мощностью дозы, находящимися в окружающей среде.
7. Развитие оценок медицинского облучения.
8. Будущая программа работ.
9. Отчет для Генеральной Ассамблеи ООН.

Обсуждение вопросов, включенных в согласованную программу работ, проходило на открытых (пленарных) и закрытых заседаниях. Отдельные вопросы обсуждались на технических заседаниях.

В открытых заседаниях принимали участие деле-

гации двадцати семи стран-членов НКДАР и наблюдатели из международных организаций (Всемирная организация здравоохранения, Международное агентство по атомной энергии, Всемирная метеорологическая организация, Всемирная организация труда, Европейская комиссия, Международная комиссия по радиологической защите, Международное агентство по исследованию рака), а также эксперты и консультанты, принимавшие участие в подготовке проектов некоторых документов НКДАР.

Республика Беларусь была представлена делегацией в следующем составе: Председатель Национальной комиссии по радиационной защите при Совете Министров Республики Беларусь, профессор Я.Э. Кенигсберг (глава делегации), зав. кафедрой радиационной медицины и экологии БГМУ, профессор А.Н. Стожаров и профессор кафедры гигиены и медицинской экологии БелМАПО В.И. Тернов (члены делегации).

Основное внимание на сессии было уделено двум документам – «Уровни и эффекты радиационного облучения вследствие ядерной аварии после великого Восточно-японского землетрясения и цунами 2011 года» и «Эффекты радиационного облучения у детей», которые в соответствии с резо-

Хроника

люцией Генеральной Ассамблеи ООН №67/112 от 9 декабря 2012 г. должны быть представлены Генеральной Ассамблее и опубликованы в текущем году.

В подготовке первого документа в течение двух лет принимали участие более 80 экспертов из 18 стран и пяти международных организаций. Эксперты были разделены на несколько рабочих групп:

1. оценка выброса радионуклидов в атмосферу и океан;
2. загрязнение окружающей среды;
3. дозы облучения населения;
4. дозы облучения персонала и участников аварийных работ;
5. дозы облучения и эффекты у биоты;
6. влияние на здоровье населения, персонала и участников аварийных работ;

В работе групп 3 и 6 принимали активное участие белорусские ученые.

Основные результаты, изложенные в документе, заключаются в следующем:

1. 11 марта 2011 г. произошло землетрясение магнитудой 9.0 возле острова Хонсю, Японии. В результате этого образовалось цунами с высотой волны у берега свыше 14 метров. Погибло более 15 000 человек. На реакторах атомных станций, попавших в зону землетрясения, сработала автоматическая система защиты, и реакторы были заглушены. Волны цунами вывели из строя системы безопасности (включая резервные дизель-генераторы) АЭС «Фукусима-Дайчи», что привело к серьезным повреждениям трех из шести реакторов этой станции. Из-за невозможности отвода остаточного тепловыделения реакторов и бассейнов выдержки отработанного топлива произошло расплавление части активной зоны реакторов и тепловыделяющих сборок, находившихся в бассейнах выдержки. В результате взрывов образовавшейся водородно-циркониевой смеси произошло частичное разрушение защитных оболочек зданий реакторов, что привело к выбросу радиоактивности в окружающую среду.

2. Правительство Японии в соответствии с национальными регулирующими документами еще до выбросов провело эвакуацию населения из зон аварийного планирования, что позволило предотвратить получение населением возможных повышенных доз облучения. Оценка действий правительства Японии по защите населения, персонала АЭС и аварийных работников не входит в компетенцию НКДАР и будет в дальнейшем дана в готовящемся документе МАГАТЭ, который будет выпущен в 2014 г. В работе над этим документом принимает участие эксперт МАГАТЭ профессор Я.Э.Кенигсберг.

3. Дозы облучения всего тела и щитовидной железы жителей Японии и других государств оценивают-



ся, как малые, которые не могут привести к развитию детерминированных и стохастических эффектов.

4. Уровни доз облучения всего тела персонала АЭС и аварийных работников находятся ниже порогов развития детерминированных эффектов. Около 170 человек получили дозы облучения более 100 мЗв, что теоретически может привести к развитию стохастических эффектов. Однако численность облученной когорты слишком мала, чтобы реально выявить повышенный риск увеличения онкологической заболеваемости. У персонала и аварийных работников, получивших дозы облучения щитовидной железы более нескольких сотен мГр, можно ожидать повышения уровня тиреоидной патологии.

5. Не ожидается значимого проявления радиационно-индуцированных эффектов среди представителей наземной и океанской флоры и фауны.

Члены белорусской делегации принимали активное участие в обсуждении документа. Большинство предложений делегации, особенно касающихся сравнения доз облучения и возможных эффектов для здоровья в результате аварии на АЭС «Фукусима» и Чернобыля, были приняты сессией.

Второй документ «Эффекты радиационного облучения у детей» после обсуждения в рабочих группах и на пленарных заседаниях было рекомендовано доработать с учетом замечаний и предложений в течение ближайших двух месяцев и представить в секретариат для согласования с представителями стран-членов НКДАР.

Была заслушана информация секретариата и консультантов о прогрессе в подготовке остальных документов Комитета, которые по мере готовности и в соответствии с графиком будут рассматриваться на последующих сессиях НКДАР.

На закрытых заседаниях были представлены заранее присланные странами, в том числе и Республикой Беларусь, предложения по будущей программе работ.

Секретариат попросил разрешения у представителей стран не обсуждать эти предложения на открытой сессии в связи с необходимостью сосредоточить усилия на завершении работы над пятью документами, которые должны быть завершены в ближайшие годы.

В ходе работы сессии рассмотрен проект отчета об итогах работы для Генеральной Сессии ООН. Секретариату поручено доработать отчет с учетом выска-

занных на сессии предложений и замечаний и после согласования с представителями стран-членов Комитета направить в соответствующий Комитет Генеральной Ассамблеи.

Определены сроки проведения следующей 61-й сессии НКДАР, которая состоится 26-30 мая 2014 г.

Поступила 19.07.2013