

**Генеральная Ассамблея**

Distr.: Limited
12 December 2011
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях**Научно-технический подкомитет**

Сорок девятая сессия

Вена, 6-17 февраля 2012 года

Пункт 11 предварительной повестки дня*

Использование ядерных источников энергии в космическом пространстве**Практикум по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве: подход Соединенных Штатов к снижению последствий аварий при запуске космических летательных аппаратов с ядерными источниками энергии на борту****Документ, представленный Соединенными Штатами Америки*****Резюме*

В Соединенных Штатах Америки при осуществлении запланированных запусков космических аппаратов (КА) с ядерными источниками энергии на борту осуществляется целый комплекс мер по планированию действий, направленных на снижение радиационной опасности в случае возникновения непредвиденных ситуаций при запуске таких аппаратов, с тем чтобы определять и уменьшать любые возможные последствия аварий, связанных с ядерными источниками энергии. Этот процесс находится в полном соответствии с руководящими указаниями, содержащимися в документе "Рамки обеспечения безопасного использования ядерных источников энергии в космическом пространстве", который был совместно опубликован Научно-техническим подкомитетом и Международным агентством по атомной энергии в 2009 году. При каждом запуске, связанном с использованием ядерных материалов, в

* A/AC.105/C.1/L.310.

** Настоящий документ основан на документе зала заседаний A/AC.105/C.1/2012/CRP.3.



Соединенных Штатах разрабатываются планы чрезвычайных мер, призванных уменьшить последствия аварии, которая может привести к радиоактивному заражению. В районе стартовой площадки создается сеть дистанционных датчиков и групп мониторинга для определения, не произошел ли во время аварии выброс радиоактивных материалов, и установления в случае необходимости характера такого выброса. Информация, получаемая с этих датчиков, собирается и анализируется в Центре радиационного контроля, в котором работают национальные эксперты по чрезвычайным радиационным ситуациям. Эти эксперты могут дать рекомендации по мерам, направленным на ограничение воздействия радиации на население в потенциально пострадавших районах. Для оперативного предоставления соответствующей, точной и актуальной информации соответствующим органам государственного управления, международным организациям, неправительственным субъектам и широкой общественности создается объединенный информационный центр. Перед каждым запуском проводятся многочисленные практические учения для отработки принимаемых мер и обеспечения надлежащей и своевременной реакции со стороны Соединенных Штатов в маловероятном случае аварии при запуске КА с ядерными материалами на борту.

I. Введение

1. В Соединенных Штатах разработан детальный и тщательный подход к снижению вероятности возникновения аварий при запуске космических летательных аппаратов с ядерными источниками энергии на борту. Этот процесс находится в полном соответствии с Рамками обеспечения безопасного использования ядерных источников энергии в космическом пространстве (A/AC.105/934) (см. также документ, представленный Соединенными Штатами и озаглавленный "Практикум по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве: применяемый Соединенными Штатами подход к оценке риска и его роль в осуществлении эффективной программы обеспечения безопасного использования ядерных источников энергии в космическом пространстве")¹. Он предусматривает детальное планирование действий в непредвиденных ситуациях, связанных с риском радиоактивного заражения, оценку положения при маловероятном возникновении нештатной ситуации при запуске КА с ядерными источниками энергии на борту и подготовку при необходимости рекомендаций относительно защитных мер и доведение этой информации до сведения органов власти и широкой общественности.

2. Поэтапный подход, предусматривающий принятие согласованных мер по планированию действий в радиационных аварийных ситуациях, является неотъемлемой частью планирования каждого космического полета с использованием ядерных источников энергии на основании положений, изложенных в принятых Соединенными Штатами Национальных рамках мер реагирования (см. сайт www.fema.gov/emergency/nrf/). Эти рамки служат руководством для принятия Соединенными Штатами мер в случае аварий, связанных с опасными материалами. В приложении к этому документу, касающемуся ядерных/радиационных аварий, конкретно затрагиваются вопросы ядерных и радиоактивных выбросов.

3. В этом приложении содержится более подробное описание политики, ситуаций, концепций осуществления операций, полномочий и обязанностей федеральных министерств и ведомств, которые отвечают за принятие неотложных мер и осуществление чрезвычайных мероприятий по ликвидации последствий выброса радиоактивных материалов. Приложение применяется к инцидентам, характер и масштабы которых требуют принятия мер на федеральном уровне в дополнение к мерам принимаемым на местном уровне или на уровне штатов.

4. В приложении указано, что Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) осуществляет координацию всей деятельности на федеральном уровне в случае аварии при запуске КА НАСА с ядерными источниками энергии на борту. НАСА отвечает за назначение представителя координирующего учреждения для руководства этой деятельностью, включая планирование и принятие ответных мер в том, что касается имущества, являющегося и не являющегося собственностью правительства Соединенных Штатов. НАСА осуществляет запуски всех своих

¹ A/AC.105/C.1/L.312.

КА с ядерными источниками энергии на борту из Космического центра им. Кеннеди, расположенного в Соединенных Штатах на мысе Канаверал; при этом в данном центре разрабатывается также дополнительный план, касающийся выполнения всех необходимых требований в связи с запусками КА с ядерными источниками энергии на борту.

II. Планирование действий в радиационной аварийной ситуации

5. Планирование действий в радиационной аварийной ситуации для каждого полета обычно начинается с официального налаживания взаимодействия между НАСА и министерством энергетики примерно за три года до запланированной даты запуска. Одна из основных задач этого процесса заключается в определении необходимых требований в отношении плана соответствующих мероприятий и установлении сроков разработки эффективных планов и оперативных процедур для реагирования на возникшую ситуацию или инцидент, которые могут привести к выбросу радиоактивных веществ. Планы, разработанные для конкретных космических полетов, обычно включают в себя соответствующие требования и охватывают, в частности, следующие аспекты: планирование управления базами данных, планирование на случай возникновения непредвиденных ситуаций за пределами стартовой площадки, планирование возвращения источников, планирование оценки данных, планирование материально-технического обеспечения и контроль на местах. Подготовка и разработка планов осуществляется в рамках неоднократно реализуемых проектов и обзоров. Принимаются меры для всесторонней проверки каждого плана до окончательного выделения персонала и подписания необходимых документов.

6. В процессе планирования действий в радиационной аварийной ситуации проводится от семи до десяти крупных межведомственных совещаний. Организуется также и множество других более мелких совещаний по конкретным вопросам с участием соответствующего персонала, и в рамках подготовки к космическому полету проводятся проверочные тренировки и учения. Цель таких совещаний – обсудить, наметить и осуществить необходимые мероприятия, связанные с предстоящим космическим полетом. В этих совещаниях принимают участие представители НАСА, министерства энергетики, штата Флорида, округа Бревард (на территории которого производятся запуски), министерства обороны/военно-воздушных сил Соединенных Штатов, Управления по охране окружающей среды, Федерального агентства по чрезвычайным ситуациям, Национальной метеорологической службы Национального управления по исследованию океанов и атмосферы, государственного департамента и береговой охраны Соединенных Штатов.

7. Обычно совещания по планированию действий в радиационной аварийной ситуации организует Космический центр им. Кеннеди. Проведение таких совещаний в Центре космических исследований позволяет использовать имеющиеся средства обеспечения космических полетов, в том числе и Центр радиационного контроля, которые специально созданы и предназначены для содействия планированию на случай возникновения непредвиденных

ситуаций, которые могут привести к радиоактивному заражению в связи с запуском КА с ядерными источниками энергии на борту. Кроме того, проведение совещаний, посвященных планированию действий в радиационной аварийной ситуации в районе стартовой площадки облегчает координацию работы с представителями штатов и местных органов, непосредственно отвечающими за принятие надлежащих мер в их центрах по чрезвычайным ситуациям. Такая координация работы по планированию действий в радиационной аварийной ситуации с представителями штатов и местных органов, которые отвечают за принятие мер в чрезвычайных ситуациях, свидетельствует о признании той ключевой роли, которую они играют в реализации руководящих принципов, закрепленных в Национальных рамках мер реагирования и в приложении, касающемся ядерных/радиационных инцидентов.

8. Разработка планов чрезвычайных мер радиационной безопасности основывается на данных и результатах детального анализа безопасности и оценки рисков, разработанных для каждого космического полета в рамках установленного в Соединенных Штатах порядка утверждения запусков КА с ядерными источниками энергии на борту. На ранних этапах процесса планирования чрезвычайных мер прилагаются все усилия для определения и оценки всех рисков радиоактивного заражения, которые были выявлены в исследованиях и/или нормативных документах, касающихся обеспечения безопасности полета. Такие документы готовятся специально к каждому полету и включают следующие элементы: заключение о воздействии на окружающую среду, окончательный доклад по итогам анализа безопасности и отчет по оценке безопасности. Оценки рисков производятся в соответствии с пунктом 5.3 Рамок обеспечения безопасности, и основное внимание в них уделяется радиоактивным материалам, ракетам-носителям, метеорологическим и другим экологическим аспектам. Информация, содержащаяся в заключении о воздействии на окружающую среду, служит отправной точкой для получения данных о возможном воздействии на окружающую среду, необходимых для планирования действий в радиационной аварийной ситуации в целях выявления и определения характеристик любых выбросов радиоактивных материалов в случае маловероятного возникновения того или иного инцидента. В конечном итоге сведения, содержащиеся в заключении о воздействии на окружающую среду, заменяются или обновляются с использованием данных, включенных в окончательный доклад по итогам анализа безопасности.

9. Данные об источнике радиации и информация о рисках, содержащиеся в окончательном докладе по итогам анализа безопасности, используются для разработки подходов к моделированию атмосферных явлений с целью получения представления о предполагаемом шлейфе рассеяния радиоактивных материалов при каждом полете с использованием местной метеорологической информации. Текущие данные и данные метеорологических наблюдений за прошлые годы в районе стартовой площадки Космического центра им. Кеннеди используются для прогнозирования метеорологических условий в рамках запланированного пускового окна и помогают организовать и произвести развертывание персонала и оборудования для осуществления радиационного мониторинга и принятия необходимых мер. Следует отметить, что метеорологический контроль и мониторинг в районе Космического центра

им. Кеннеди и в прилегающей местности является одним из наиболее строгих в мире.

10. Основная цель планирования действий в радиационной аварийной ситуации заключается в том, чтобы обеспечить наличие всех необходимых средств (на месте и за пределами стартовой площадки) еще до запуска КА с ядерными источниками энергии на борту. Эти средства необходимы для принятия своевременных мер в случае любого инцидента, который может привести к выбросу радиоактивных материалов, и плавного перехода от этих первоначальных мер к всеобъемлющим мероприятиям на федеральном уровне, если в этом возникнет необходимость.

11. По мере развертывания этого процесса и подготовки конкретных требований применительно к каждому космическому полету устанавливается перечень планов и процедур, которые необходимо разработать для этого полета. Эти планы в сочетании с информацией, содержащейся в упомянутых выше документах по обеспечению безопасности, служат основой для учета потребностей в персонале и оборудовании при решении вопросов укомплектования штатов, мониторинга и реагирования на нештатные ситуации, которые могут возникнуть в ходе того или иного конкретного полета.

12. Постоянный процесс планирования действий в радиационной аварийной ситуации предусматривает внесение изменений и корректировок в планы и процедуры на протяжении всей этой деятельности, а совещания, посвященные такому планированию, дают возможность обсудить соответствующие документы и внести в них необходимые изменения. Как только эти планы разработаны, согласованы и утверждены, они направляются всем участвующим ведомствам для ознакомления в рамках подготовки к планированию полета и проведения до запуска намеченных тренировок и учений по принятию мер в случае возникновения непредвиденных ситуаций с привлечением соответствующего персонала, оборудования и средств, которые будут задействованы в процессе запуска КА.

13. Цель процесса планирования действий в радиационной аварийной ситуации заключается в обеспечении своевременного реагирования на инциденты, которые могут привести к радиоактивным выбросам, а также средств для принятия мер на начальном этапе, включая поиск и выявление радиоактивных материалов. Срок оказания поддержки в работе средств, предназначенных для принятия экстренных мер, должен быть коротким – не более двух дней. По запросу могут быть предоставлены дополнительные федеральные ресурсы. Для облегчения такого перехода и предоставления персонала и оборудования, а также поддержки продолжающихся операций Центра радиационного контроля в течение переходного периода министерство энергетики обеспечивает, чтобы во время каждого запуска КА с ядерными источниками энергии на борту находилась в состоянии повышенной готовности его группа по ликвидации последствий аварии. Задача этой группы заключается в оказании всей необходимой поддержки в решении радиационных проблем, обусловленных любым возникшим инцидентом, во время развертывания дополнительного специально обученного и оснащенного персонала для смягчения последствий такого инцидента.

14. Федеральный центр радиационного мониторинга и оценки является федеральной службой, которая может отреагировать на ядерные/радиационные инциденты, как это предусмотрено в приложении к Национальным рамкам мер реагирования, касающемся ядерных/радиационных инцидентов. Согласно Национальному плану реагирования, ответственность за поддержание оперативной готовности Центра несет министерство энергетики. Этот центр является межведомственной организацией, куда входят представители различных организаций, отвечающих за принятие мер в случае возникновения радиационной опасности на федеральном, местном уровнях и на уровне штатов. Задача Центра – оказывать помощь органам власти штатов, местным и общинным органам в выполнении их функций по защите здоровья и благополучия своих граждан путем проверки данных замеров радиации и расшифровки данных о распределении доз облучения на основе директив по принятию защитных мер, разработанных Управлением по охране окружающей среды, Управлением по контролю за продуктами и лекарствами или местными органами, а также путем оценки общей радиационной обстановки.

15. НАСА совместно с ведущими сотрудниками каждого учреждения, участвующего в процессе планирования действий в радиационной аварийной ситуации проводит обзор чрезвычайных мер по уменьшению радиационной опасности примерно за 30-60 дней до запуска КА. Цель этого обзора – обеспечить полное выполнение всех установленных требований и получить от представителя каждого учреждения, участвующего в обеспечении космического полета, ответ о готовности к оказанию необходимой поддержки.

III. Средства, персонал и оборудование, предназначенные для использования в радиационной аварийной ситуации

16. Сотрудники, оказывающие поддержку в процессе планирования действий в радиационной аварийной ситуации, занимают конкретные должности либо в самом Космическом центре им. Кеннеди, либо в федеральных, местных организациях или организациях штатов, специально назначенных и/или созданных – в зависимости от обстоятельств – для каждого конкретного запуска. Тремя основными элементами, оказывающими поддержку в этом процессе, являются: руководящая группа представителя координирующего учреждения, Центр радиационного контроля и объединенный информационный центр. Все сотрудники, участвующие в этой деятельности, имеют четко определенные служебные обязанности и соответствующие должностные инструкции, которые при необходимости пересматриваются и корректируются в связи с каждым запуском КА. Персонал, планы оказания поддержки, оборудование и средства проходят проверку в ходе целого ряда интенсивных тренировок и учений. Сотрудника на каждой такой должности может заменить другой специально подготовленный сотрудник, так что если основной сотрудник не в состоянии выполнять свои обязанности, их выполнение все равно будет обеспечено. Замещающие сотрудники также проходят подготовку и участвуют в учебных тревогах и учениях.

17. Руководящую группу представителя координирующего учреждения возглавляет представитель координирующего учреждения, и в ее состав входят представители федеральных, местных органов власти и органов власти штатов. Она осуществляет координацию операций на месте и за пределами стартовой площадки, включая согласование, утверждение и распространение информации и рекомендаций, касающихся состояния находящихся на борту КА радиоактивных материалов.

18. Центр радиационного контроля укомплектован представителями федеральных, местных органов власти и органов власти штатов, а также инженерами, учеными, врачами и другими специалистами из самых различных районов Соединенных Штатов. Персонал Центра составляет тот единый специально подготовленный костяк профессионалов, которые принимают первые меры в случае возникновения какой-либо аварии или инцидента (на стартовой площадке и за ее пределами), способных привести к выбросу радиоактивных материалов.

19. Объединенный информационный центр расположен в непосредственной близости от руководящей группы представителя координирующего учреждения и Центра радиационного контроля и включает в себя инженеров и специалистов по связям с общественностью из федеральных, местных органов власти и органов власти штатов. Основные задачи объединенного информационного центра заключаются в следующем: а) обеспечение своевременного выпуска полностью согласованной и одобренной информации о радиационной обстановке с уделением особого внимания вопросам охраны здоровья и безопасности населения и защиты окружающей среды; и б) выполнение функций координационного центра для связи и обмена информацией между руководящей группой представителя координирующего учреждения и Центром радиационного контроля и средствами массовой информации и широкой общественностью по любым вопросам, связанным с радиоактивным материалом на борту запущенного КА.

20. Группы радиационного мониторинга – это находящиеся на местах подразделения, которые поддерживают прямую связь со специально созданным в Центре радиационного контроля контактным пунктом. Предварительно размещенные группы радиационного мониторинга принимают в случае инцидента первые меры для установления, произошел или нет выброс радиоактивных веществ. При необходимости эти группы проводят также оценку выбросов и оказывают помощь в определении зараженных районов. Одна из групп радиационного мониторинга, создаваемых для каждого запуска КА, специально предназначена, укомплектована сотрудниками и оснащена оборудованием для обнаружения ядерных источников энергии и их компонентов и принятия первых мер для их безопасного и надежного возвращения.

IV. Определение места и характера выброса радиоактивного материала

21. Центр радиационного контроля собирает в реальном режиме времени информацию по показателям телеметрии, траектории и отслеживанию местонахождения запущенной ракеты-носителя. Если с ракетой-носителем на том или ином этапе выхода на орбиту происходит какая-то авария или инцидент, у Центра будет доступ к этим данным и информации о предполагаемом месте падения космического корабля и его обломков, включая ядерные источники энергии. Эти сведения в сочетании с местными данными метеорологических наблюдений могут быть использованы для прогнозирования возможного рассеивания радиоактивных материалов и их соответствующей концентрации на поверхности земли и радиационных дозах в маловероятном случае аварии при запуске.

22. У Национального консультативного центра по вопросам выбросов в атмосферу, созданного при Ливерморской национальной лаборатории им. Лоуренса, имеется обширная глобальная сеть для сбора метеорологической информации, которая в случае необходимости может быть использована для моделирования атмосферных выбросов в разных частях земного шара. В Центре радиационного контроля постоянно находится научный сотрудник из Национального консультативного центра по вопросам выбросов в атмосферу, который готовит схемы прогнозируемого рассеивания радиоактивных материалов в случае возможной аварии при запуске. Эти схемы служат основой при планировании первоначального размещения и развертывания автоматических систем непрерывного мониторинга качества воздуха и групп радиационного мониторинга.

23. Если инцидент может привести к выбросу радиоактивных веществ, Национальный консультативный центр по вопросам выбросов в атмосферу моделирует шлейф и выпадение таких веществ, которые могут содержаться в этом шлейфе, на основе метеорологических данных, информации, полученной из сети приборов обнаружения, и проб грунта, взятых группами радиационного мониторинга на местах.

24. Системы непрерывного мониторинга качества воздуха представляют собой автоматические радиационные дозиметры, которые непрерывно берут образцы окружающего воздуха для определения наличия в нем радиоактивных изотопов. Пробы воздуха берутся на высоте 1,5 м, что примерно соответствует уровню расположения рта и носа у взрослого человека. Это имеет важное значение, потому что основную дозу радиоактивных материалов, высвободившихся в результате аварии с ядерными источниками энергии (плутоний-238), человек получает через дыхательные пути. Системы непрерывного мониторинга качества воздуха настроены с учетом наружных погодных условий, в том числе ветра. Они способны обнаруживать альфа- и бета-излучение и могут быть запрограммированы специально для обнаружения определенных радиоактивных изотопов, таких как плутоний-238. Они могут информировать о концентрации радиоактивных изотопов в воздухе и имеют свой собственный автономный источник питания. Данные с них могут передаваться через спутник в Центр радиационного контроля в реальном масштабе времени. В случае сбоя в работе системы связи эти системы

сохраняют информацию о произведенных измерениях. Эта информация может быть считана непосредственно с дозиметров и при необходимости направлена в Центр радиационного контроля по радио- или телефонной связи или с курьером.

25. Перед запуском дозиметры и члены групп радиационного мониторинга размещаются в определенных стратегических точках вокруг стартовой площадки как на месте (Космический центр им. Кеннеди и база ВВС на мысе Канаверал), так и за ее пределами (в соседних районах) с учетом метеорологических прогнозов на момент старта. Большая часть дозиметрических приборов и оборудования для мониторинга размещается в специально установленных местах, с тем чтобы можно было еще до запуска определить уровни фоновой радиации и облегчить подготовку планов действий в радиационной аварийной ситуации и их осуществление. Некоторое оборудование и персонал являются мобильными и с учетом погодных условий могут быть перемещены за несколько часов до старта, для того чтобы обеспечить максимальный контроль в соответствующем районе.

26. Намеченное до запуска первоначальное размещение мобильных систем непрерывного мониторинга качества воздуха и групп радиационного мониторинга может быть скорректировано в свете последней поступившей информации и с учетом схем, составленных Национальным консультативным центром по вопросам выбросов в атмосферу, начиная примерно с 24 часов до запланированного запуска. Окончательное размещение обычно производится за два-четыре часа до старта.

27. Использование расположенных в стратегических точках систем непрерывного мониторинга качества воздуха и групп радиационного мониторинга позволяет оперативно установить в реальном масштабе времени факт выброса или подтвердить отсутствие выбросов радиоактивных материалов в весьма маловероятном случае аварии при запуске КА с ядерными источниками энергии на борту. Данные, полученные с помощью систем непрерывного мониторинга качества воздуха и групп радиационного мониторинга, расшифровываются учеными и техническими специалистами в Центре радиационного контроля. Эта информация поможет понять потенциальный уровень облучения населения и радиоактивного заражения местности в пострадавших районах в случае аварии, повлекшей за собой выброс радиоактивных веществ.

V. Рекомендации по принятию защитных мер

28. Основное внимание в процессе планирования на случай возникновения непредвиденных ситуаций, связанных с риском радиоактивного заражения, уделяется охране здоровья и безопасности населения и защите окружающей среды вследствие какого-либо выброса радиоактивных материалов. Проводятся специальные совещания по этим вопросам, и созданы рабочие группы, в состав которых входят представители органов власти штатов и местных органов, федеральные представители НАСА, министерства энергетики, Управления по охране окружающей среды и других учреждений, для оказания помощи органам власти штатов и местным органам в разработке

директив по принятию защитных мер с учетом их конкретных потребностей. Подобные директивы с привязкой к конкретным космическим полетам согласовываются, разрабатываются и официально закрепляются также для стартовой площадки и районов, расположенных за ее пределами.

29. Одна из таких защитных мер известна как "укрытие на месте". Для защиты персонала, гостей и местных жителей в районе запуска от любых потенциальных опасностей, связанных с возможным инцидентом на начальном этапе запуска, людям может быть рекомендовано оставаться в закрытых помещениях, закрыть все двери и окна, выключить все нагревательные приборы и системы кондиционирования воздуха и дожидаться ухода возможного шлейфа радиоактивных или токсичных (химических) веществ. Такие защитные меры рекомендуется также принимать при авариях во время запусков, не связанных с ядерными источниками энергии, в качестве средства защиты людей от возможного воздействия шлейфа токсичных веществ (например, от ракетного топлива и/или побочных продуктов), образующегося в результате аварии при запуске КА.

30. Помимо разработки директив и рекомендаций по принятию защитных мер министерство энергетики взаимодействует с представителями местных органов власти в целях организации специальной медицинской подготовки персонала в местных больницах и медицинских центрах в районе запуска. В ходе такой подготовки основное внимание уделяется воздействию радиоактивных материалов, а также обращению с пациентами, подвергшимися воздействию радиации или токсичных веществ, и их лечению. Обучение согласовывается с каждым медицинским учреждением, определенным представителями местных органов власти, и осуществляется на протяжении примерно шести-восьми недель перед каждым запуском КА с ядерными источниками энергии на борту. Инструкторов для обучения предоставляет Центр экстренной помощи в случае радиационного облучения в рамках программы обучения на местах министерства энергетики, и в их число входят врачи, специалисты по радиационной защите и эксперты в области производственной гигиены, которые обладают особыми знаниями в вопросах медицинских последствий воздействия радиации и обращения с пациентами, подвергшимся облучению, и их лечения.

VI. Распространение информации среди общественности

31. В соответствии с разделом 5.4 (f) Рамок обеспечения безопасного использования ядерных источников в Соединенных Штатах создается объединенный информационный центр, который служит единственным источником согласованной информации для соответствующих органов власти, средств массовой информации и общественности о мерах, принимаемых на федеральном уровне для ликвидации радиационной опасности, возникшей в результате аварии при запуске КА. Своевременный, эффективный и плодотворный обмен информацией между НАСА, средствами массовой информации и общественностью является неотъемлемым элементом успешного реагирования на инцидент, произошедший во время запуска. Как и в случае Центра радиационного контроля, объединенный информационный

центр – это группа представителей учреждений, занимающихся данными вопросами на федеральном, местном уровнях и на уровне штатов.

32. Перед запуском сотрудники объединенного информационного центра разрабатывают, рекомендуют и реализуют на практике продукты, планы и стратегии в области общественной информации, которые должны быть приведены в действие в случае аварии при запуске. Поскольку в запуске КА с ядерными источниками энергии участвует много государственных учреждений, создаются механизмы для межведомственной координации выпуска официальной информации в маловероятном случае аварии при запуске. Материалы предоставляются средствам массовой информации (прессе и телевидению), директивным органам и заинтересованным общественным организациям, с тем чтобы содействовать информированию общественности о существующих рисках и той пользе, которую приносят космические полеты. Объединенный информационный центр заранее готовит заявления на случай возникновения инцидентов для своевременного, точного и согласованного информирования общественности об аварии при запуске. Заявления заранее готовятся на случай любых инцидентов при запуске, которые только можно предвидеть, включая инциденты, произошедшие до запуска, на начальных этапах выведения КА на орбиту и во время суборбитального и орбитального полета. В случае возникновения аварии в них включается и конкретная информация. В этих заранее подготовленных сообщениях содержатся и рекомендации в отношении защитных мер, которые может принять население в маловероятном случае аварии при запуске.

33. Если авария все же произошла, объединенный информационный центр получает необходимые сведения из Центра радиационного контроля для подготовки и своевременного распространения информации об аварии при запуске среди средств массовой информации и других групп. Объединенный информационный центр осуществляет обзор любой открытой информации, подготовленной в связи с аварией учреждениями-партнерами. Центр также следит за тем, чтобы сообщения достигали своих адресатов, контролирует содержание сообщений в средствах массовой информации и отслеживает восприятие общественностью аварии при запуске, а также может выпускать пресс-релизы, для того чтобы правильно и своевременно информировать население о принимаемых защитных мерах. Все подготовленные объединенным информационным центром сообщения до предания их гласности должны быть одобрены представителем координирующего учреждения.

34. Объединенный информационный центр также отвечает за подготовку телеграмм, направляемых по дипломатическим каналам соответствующим правительствам и международным организациям. Еще до запуска КА объединенный информационный центр готовит дипломатические телеграммы с изложением задач миссии, описанием ядерных источников энергии и возможных рисков, которые могут возникнуть при запуске. Государственный департамент рассылает телеграммы посольствам и представительствам по всему миру. Объединенный информационный центр заранее готовит дипломатические телеграммы по аналогии с сообщениями, о которых говорилось выше, с тем чтобы в случае необходимости как можно быстрее донести точную информацию до соответствующих правительств.

Государственный департамент активизирует деятельность своего Центра операций во время каждого запуска КА с ядерными источниками энергии на борту, с тем чтобы в маловероятном случае возникновения того или иного инцидента при запуске как можно быстрее направить соответствующим правительствам телеграммы по дипломатическим каналам. До отправки все эти международные сообщения утверждаются представителем координирующего учреждения.

VII. Заключение

35. В Соединенных Штатах разработан детальный и тщательный подход к мониторингу и уменьшению последствий аварий при запуске КА с ядерными источниками энергии на борту. В Соединенных Штатах подготовлены различные планы на случай возникновения тех или иных инцидентов при запуске и имеются специальные средства, группы и оборудование для определения при каждом запуске КА с ядерной энергетической установкой, не произошел ли выброс радиоактивных веществ. Ученые и технические специалисты расшифровывают полученные данные для определения характера выброса и соответствующих рисков, а затем готовят рекомендации для директивных органов и населения. Объединенный информационный центр готовит точную и оперативную информацию для правительств других стран и общественности.
