

Руководство на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации

Подготовка, оказание помощи и реабилитация

© Международная Федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Женева 2015

Копирование всего или части настоящего пособия разрешается для некоммерческого использования, при условии обязательной ссылки на источник. МФКК хотела бы получить детальную информацию о его использовании. Запросы на использование материала в коммерческих целях должны быть направлены МФКК по адресу: secretariat@ifrc.org. Суждения и рекомендации, содержащиеся в настоящем пособии, не обязательно отражают официальную политику МФКК или отдельных Национальных Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. Используемые условные обозначения и карты не являются выражением какой-либо точки зрения Международной Федерации или Национальных обществ относительно юридического статуса территорий или их властей. Все права на фотоматериалы, используемые в пособии, принадлежат МФКК, за исключением случаев, когда оговорено иное.

Фото на обложке: Стефан Шонхакер (Австрийский Красный Крест).

P.O. Box 303 CH-1211 Geneva (Женева)19 Switzerland Телефон: +41 22 730 4222

Эл. почта: secretariat@ifrc.org Вебсайт: www.ifrc.org

Руководство на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации: Подготовка, оказание помощи и реабилитация – 1296000 Е 50 10/2015

Присоединяйтесь к нам:













Руководство на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации Подготовка, оказание помощи и реабилитация

Копирование всего или части настоящего пособия разрешается для некоммерческого использования, при условии обязательной ссылки на источник. МФКК хотела бы получить детальную информацию о его использовании. Запросы на использование материала в коммерческих целях должны быть направлены МФКК по адресу: secretariat@ifrc.org.

Суждения и рекомендации, содержащиеся в настоящем пособии, не обязательно отражают

официальную политику МФКК или отдельных национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. Используемые условные обозначения и карты не являются выражением какой-либо точки зрения Международной Федерации или Национальных обществ относительно юридического статуса территорий или их властей. Все права на фотоматериалы, используемые в пособии, принадлежат МФКК, за исключением случаев, когда оговорено иное.

Содержание

| Признательность и благодарность | |
|---|--|
| Предисловие | 7 |
| Список сокращений | 9 |
| Глава 1. Программа МФКК на случай ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации 1. История вопроса 2. Цель | 11 11 12 |
| Глава 2. Основополагающие принципы и политика 1. Цели и задачи 2. Справочный документ – Генеральная Ассамблея 2011 г 3. Перспектива 4. Роль Движения Красного Креста и Красного Полумесяца в предотвращении и ликвидации техногенных катастроф 5. Основополагающие принципы и этические соображения по принятию мер в случае ХБРЯ аварий 6. Правовые аспекты, связанные с подготовкой Национальных обществ к чрезвычайным ситуациям Правовые вопросы в части реагирования на ядерные аварии на национальном уровне Правила, касающиеся международного реагирования в случае ядерной аварии | 15 15 16 17 20 22 26 26 27 |
| Глава 3. Основные понятия ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации 1. Использование ядерных технологий в гражданской сфере 2. Термины: «ядерный» «радиационный» 3. Примеры сценариев ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций 4. Масштаб и протяженность радиационных аварийных ситуаций 5. Радиационное облучение 6. Воздействие радиоактивного загрязнения | 29 31 33 35 38 39 |

| Глава 4. Роли и ответственность | 41 |
|---|----------|
| 1. Правительство | 41 |
| 2. Вспомогательная роль Национального общества | 42 |
| 3. Взаимосвязь с вопросами применения ядерного оружия и участия МККК | 43 |
| 4. Запросы правительства об оказании международной помощи и роль МФККИКП | 44 |
| 5. Гуманитарная дипломатия | 45 |
| | |
| Глава 5. Обеспечение готовности к чрезвычайным ситуациям | 47 |
| 1. Метод обеспечения готовности ко всем видам чрезвычайных ситуаций | 47 |
| 2. Помощь Национального общества в планировании реагирования в случае ядерной аварии | 48 |
| 3. Стратегические вопросы лидерства Национального общества 5. Вопросы управления программой | 50 51 |
| 5. Попросы управления программой 6. Планирование этапов реагирования | 52 |
| 7. Обеспечение ресурсами | 53 |
| 7. Обеспочение ресурсами | |
| Глава 6. Реагирование | 55 |
| 1. Перечень операций по реагированию | 56 |
| 2. Критическое значение деятельности обществ Красного Креста и Красного Полумесяца | 57 |
| 3. Вспомогательную роль правительства | 57 |
| 4. Оценка и управление рисками | 59 |
| Категории угрозы радиационной и ядерной аварийной ситуации на производственном объекте | 59 |
| Подход к управлению рисками | 60 |
| Многоотраслевая оценка | 62 |
| 5. План оказания помощи | 63 |
| | |
| Глава 7. Восстановление (ликвидация последствий) | 65 |
| 1. Краткий анализ программы восстановления | 65 |
| 2. Факторы, усложняющие составление программы восстановления | 66 |
| 3. Чернобыль: Уроки, вынесенные обществом Красного Креста | |
| и Организацией Объединённых Наций | 68 |
| 4. Примеры лучших практик | 68 |
| Три основные цели | 69 |
| Ключевые моменты в управлении на пост-аварийном этапе | 69 |
| 5. Указания и помощь Международной Федерации в разработке программ по восстановлению | 69 |
| 6. Варианты стратегии перехода | 71 |
| Глава 8. Размещение и безопасность персонала | |
| и членов волонтёрской группы | 73 |
| и членов волонтерской группы 1. Нормы радиационной безопасности | 73 |
| пормы радиационной оезопасности Дозы облучения, получаемые от разных источников радиации | 73 74 |
| 2. дозы оолучения, получаемые от разных источников радиации 3. Зоны риска | 74 76 |
| 5. Зоны риска 4. Контрольный лист расстановки персонала и волонтёров | 76 76 |
| 4. Контрольный лист расстановки персонала и волонтеров 5. Психологическая поддержка и забота о персонале и волонтёрах | 78 78 |
| | , 0 |

| Глава 9. Привлечение партнеров и координация деятельности | 7 9 |
|---|--------------------|
| 1. Партнеры | 79 |
| 2. Новые и находящиеся на стадии становления организации | 79 |
| | ••••• |
| Глава 10. Управление связями с общественностью | 81 |
| 1. Коммуникация и психологические аспекты | 83 |
| 2. Целевые аудитории | 83 |
| Широкая общественность | 83 |
| Пострадавшее население и органы власти | 84 85 |
| 3. Информационные каналы Традиционные средства массовой информации | 85 85 |
| Гриоиционные среостви миссовой информации Социальные сети | 85 |
| Глава 11. Психосоциальные интервенции 1. Аварийная фаза и психосоциальная помощь 2. Пост-аварийная фаза и психосоциальная поддержка 3. Долгосрочные психосоциальные интервенции Глава 12. Помощь и содействие МФКК 1. Стратегия МФКК по предотвращению ядерных и радиационных чрезвычайных ситуаций 2. Мобилизация ресурсов Движения 3. Отношения с международными организациями Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) Междедомственный комитет по вопроссим радиационных и ядерных аварийных ситуаций | 87 89 90 91 |
| Межведомственный комитет по вопросам радиационных и ядерных аварийных ситуаций (IACRNE) | 96 |
| Информационная таблица: Сравнение Фукусима и Чернобыля | 98 |
| Глоссарий | 101 |
| Полезные справочные материалы Документы | 107 |
| Полезные ссылки | 110 |
| | |
| | |

Признательность и благодарность

Подготовку настоящего руководства координировали Армонд Маселли (Armond Mascelli) (Американское Общество Красного Креста) и Мартин Кроттмайер (Martin Krottmayer) (МФКК), редактор пособия Катрин Кан (Catherine Kane) (МФКК).

В различных главах используются материалы разных ресурсов сети Движения Красного Креста и Красного Полумесяца, а также материалы, предоставленные его внешними партнёрами в рамках Межведомственного комитета по ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям (IACRNE). Мы хотим выразить благодарность всем членам референтной группы МФКК по подготовке к ядерным авариям за их вклад. Особую благодарность за подготовку жизненно важных частей пособия выражаем коллегам из Международного Комитета Красного Креста (МККК), Справочному центру психосоциальной поддержки МФКК, Команде по рапостранению принципов и ценностей МФКК, Медлен Барбру (Madeleine Barbru), Австрийскому обществу Красного Креста и Японскому обществу Красного Креста.

Фотографии предоставлены МАГАТЭ, Японским обществом Красного Креста, Итальянским обществом Красного Креста, Австрийским обществом Красного Креста (Стефан Шенхаккер (Stefan Schonhacker) и Командой по подготовке документов, офис которой расположен в Вене (Doku Team Vienna Branch)) и МФОККиКП

Руководство было издано благодаря финансовой помощи МФОККиКП









Предисловие

"Подготовка к внезапному и маловероятному"

Отдельные могут задаться вопросом, почему Красный Крест и Красный Полумесяц тратит время и ресурсы на подготовку к ядерным авариям, которые исторически случаются нечасто, в то время как число природных и техногенных катастроф, к которым мы готовимся и оказываем помощь, растет.

Авария на Фукусима является болезненным напоминанием о том, насколько разрушительными могут быть ядерные аварии и насколько мы, мировое сообщество, плохо готовы к ним. Было бы гораздо проще, и даже спокойнее, забыть об этом случае, как единичном, который вряд ли повторится когдалибо.

Тем не менее, наш опыт в сфере повышения готовности к стихийным бедствиям, накопленный с момента основания Федерации в 1919 г., научил нас осознавать неизбежность стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, а также важность планирования и подготовки к внезапному и маловероятному.



← Генеральный Секретарь МФКК г-н Элхадж Ас Си (Elhadj As Sy) отдает дань памяти жертвам землетрясения и цунами в Восточной Японии (GEJET) на загрязненной территории рядом с атомной станцией Фукусима Дайичи. (Октябрь 2014) Частотность событий «высокого воздействия, низкой вероятности» или, так называемых, аномалий, в последние годы сигнализирует о появлении новой «климатической нормы». Разовые крупномасштабные стихийные бедствия, такие как ураган Катрина, взрыв нефтяной платформы Deepwater Horizon, землетрясения и цунами в Японии, — все это мега-катастрофы, которые требуя быстрого общемирового реагирования, протестировали нашу готовность к чрезвычайным ситуациям.

В истории Международного движения Красного Креста и Красного Полумесяца есть опыт реагирования на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации. Мы можем извлечь уроки из опыта, который мы получили, реагируя на аварии на станциях Три Майл Айленд в Соединенных Штатах Америки, Чернобыльской АЭС и Фукусима Дайичи. Мы можем извлечь уроки из опыта работы наших волонтеров и сотрудников, которые работали с пострадавшими группами, даже когда была угроза их собственной безопасности и здоровью. Для того чтобы незамедлительно оказать срочную гуманитарную помощь, а также для того, чтобы помочь пострадавшим восстановиться, требуются специальные знания и оборудование.

Настоящее пособие основано на извлеченных уроках. Мы надеемся, что это поможет Национальным обществам продумать различные сценарии, которые они могут использовать, столкнувшись с ядерной аварией или радиационной аварийной ситуацией. Наряду с данной публикацией, знаниями и учебными материалами, имеющимися в распоряжении Международного движения, следующий шаг — обогащение базы экспертных знаний и включение подготовки к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям во внутренние и региональные планы.

Элхадж Ac Cu (Elhadj As Sy) Генеральный секретарь

.....

Сокращения

BSS (ОСБ) Основные стандарты безопасности

FACT Группа по оценке чрезвычайной ситуации и координации

деятельности на местах

FAO (ФАО) Продовольственная и сельскохозяйственная организация

Объединенных Наций

IACRNE Межведомственный комитет по ядерным авариям и

радиационным аварийным ситуациям

ІАЕА (МАГАТЭ) Международное агентство по атомной энергии

ICRC (МККК) Международный Комитет Красного Креста

ICRP (МКР3) Международная комиссия по радиологической защите

IFRC Международная Федерация обществ Красного Креста и **(МФОККиКП,** Красного Полумесяца

МФКК)

ILO (МОТ) Международная организация труда

МСОА (ВРСГО) Военные ресурсы и средства гражданской обороны

ОСНА (УКГВ) Управления по координации гуманитарных вопросов

OECD NEA Агентство по ядерной энергетике при Организации

(ОЭСР АЯЭ) экономического сотрудничества и развития

PRIS (ПРИС) Информационная система по энергетическим реакторам

REMPAN Сеть по обеспечению медицинской готовности и помощи

(РЕМПАН) при радиационных чрезвычайных ситуациях

СОП Стандартные операционные процедуры

UNDP (ПРООН) Программа развития Организации Объединенных Наций

UNEP (ЮНЕП) Программа ООН по окружающей среде

UNSCEAR Научный комитет Организации Объединенных Наций

(НКООНДАР) по действию атомной радиации

VCA (ОУП) Оценка уязвимости и потенциала

WFP (ВПП) Всемирная продовольственная программа

WHO (BO3) Всемирная организация здравоохранения

WMO (ВМО) Всемирная метеорологическая организация

WPNEM Рабочая группа по вопросам ядерных аварийных ситуаций



1.

Программа МФКК на случай ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации

1. История вопроса

Беспрецедентная по своим масштабам катастрофа, обрушившаяся на восточную Японию 11 марта 2011 г., авария на АЭС Фукусима-Дайичи, привела к росту беспокойства по всему миру. Движение Красного Креста и Красного Полумесяца отнеслось к этому событию крайне серьезно. В год, когда по стечению обстоятельств отмечали четверть века со дня катастрофы на Чернобыльской АЭС, международное сообщество в очередной раз столкнулся с крупной ядерной аварией, имеющей транснациональные гуманитарные последствия.

Когда происходят такие события, люди по всему миру ждут быстрого, всестороннего и эффективного реагирования. Они ждут действий со стороны Движения, в соответствии с его миссией, направленных на облегчение страданий людей.

Помощь в случае радиационных и ядерных аварий не является чем-то новым для Движения, которое еще в 1945 году участвовало в устранении гуманитарных последствий атомных бомб, сброшенных на Хиросиму и Нагасаки. Действуя на фронтах дипломатии и политики, Движение сотрудничает с правительствами, содействуя принятию ряда резолюций, подчеркивающих недопустимые гуманитарные последствия ядерных взрывов. Во время холодной войны, несколько национальных обществ, выполняя вспомогательную функцию по отношению к правительствам и, будучи частью национальной системы гражданской обороны, определили ряд подготовительных мероприятий по радиационной защите населения. Мероприятия включали сценарии аварий вследствие использования ядерных технологий гражданским населением. В результате ядерной аварии на Чернобыльской АЭС, на Международных конференциях Красного Креста и Красного Полумесяца в 1986 и 1995 годах были приняты резолюции формальные обязательства, принятые совместно с государствамиучастниками Женевской конвенции - о ликвидации последствий стихийных бедствий в случае техногенных и других катастроф.1

Стратегии 2020² Международной Федерации Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФОККиКП), в которой определены три стратегические цели, направленные на обеспечение релевантности и эффективности организации.

¹ http://www.icrc.org/eng/ resources/documents/article/ other/57imda.htm

² https://www.ifrc.org/whowe-are/vision-and-mission/ strategy-2020/

Эти три цели следующие:

- Сохранение жизни, защита средств к существованию, обеспечение послеаварийного и послекризисного восстановления;
- Обеспечение здорового и безопасного образа жизни;
- Содействие социальной интеграции и культуре ненасилия и мира.

На своей 2011 Генеральной Ассамблеи МФОККиКП приняла резолюцию, ссылаясь на решения и действия, принятые в предыдущие годы, настоятельно призывая национальных и международных членов Движения взять на себя более активную роль в подготовке и реагировании на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации.

Принципы данной резолюции определяют три основных действия:

- подтверждение приверженности МФКК развитию и совершенствованию планов реагирования по оказанию помощи населению в преодолении гуманитарных последствий ядерных аварий, наряду с соответствующими процедурами по защите персонала и волонтеров.
- повышение осведомленности о потенциальных гуманитарных последствиях ядерных аварий; дальнейшее уточнение ролей и обязанностей Национальных обществ, Секретариата МФКК и Международного комитета Красного Креста (МККК) в рамках планирования действий на случай чрезвычайных ситуаций; работа с местными обществами, находящимися в непосредственной близости от ядерных объектов в целях обеспечения их информированности и подготовки к возможным авариям; координирование действий с другими заинтересованными сторонами в целях обеспечения доступа к пострадавшим вследствие ядерных аварий.
- достижение большего международного сотрудничества в целях планирования действий на случай ядерной аварии, обеспечения готовности и реагирования; работа с МККК, другими гуманитарными организациями, Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и другими структурами системы Организации Объединенных Наций по подготовке и реагированию в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций.

Дополнительная информация и сведения об усилиях МФКК по практической реализации решения Генеральной Ассамблеи 2011 приводятся в документе: МФКК Программа обеспечения готовности к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям, Стратегический план действий 2013³.

2. ЦЕЛЬ

Цель этого документа заключается в оказании помощи Национальным обществам в области планирования, подготовки и реагирования на целый ряд ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, в целях уменьшения человеческих страданий, связанных с ними.

Ядерные и радиационные технологии все чаще заимствуются и используются в производстве электроэнергии, в промышленности, сельском хозяйстве и медицине по всему миру. Ядерные технологии, используемые в военных целях, также широко распространены во многих странах. Большинство технологий сопровождаются прямыми и косвенными рисками. Основная задача общества и правительства заключается в осознании и признании таких рисков, в извлечении максимальной пользы при минимальных негативных

https://fednet.ifrc.org/ nuclearpreparedness

последствиях. Решение о принятии и использовании ядерных технологий принимается государственными органами исходя из экономических целей и с учетом обстоятельств каждой страны.

Этот документ поможет Национальным обществам преодолеть риски, связанные с ядерными технологиями, обеспечить безопасность персонала и волонтеров, непрерывность бизнес-процессов во время ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, выполнить свои обязанности по оказанию гуманитарной помощи нуждающимся.





Сновополагающие принципы и политика

1. Focus and Scope

Основными задачами Движения являются уменьшение страданий людей и защита населения, находящегося в группе риска, а также уязвимых групп населения. Исходя из задачи и обширного опыта оказания помощи в ликвидации последствий стихийных бедствий, население и правительство ожидают, что Движение сможет оперативно среагировать в случае стихийных и техногенных бедствий, в том числе ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, и уменьшить гуманитарные последствия. Признавая обоснованность таких ожиданий и принимая во внимание обсуждения последствий аварии на Фукусима-Дайичи, Генеральная Ассамблея МФККИКП приняла в ноябре 2011 года Решение 11/46, в котором рассматривается необходимость лучшей подготовки к гуманитарным последствиям чрезвычайных ситуаций, связанных с использованием ядерных материалов. Полный текст резолюции содержится в Главе 2.2.

Данный документ содержит руководство по подготовке мер по устранению характерных последствий ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций. Он предназначен для использования совместно с данными по устранению чрезвычайной ситуации, получаемыми от уполномоченного органа МФККИКП, техническими руководствами и другими доступными материалами. Данный документ, наряду с дополнительными инструкциями, документами, проектами документов и подготовкой, служит ориентиром для Национальных обществ в достижении уровня информированности и компетентности в вопросе готовности к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям. Руководство может помочь Национальным обществам в расширении их роли как органа, оказывающего помощь государственным структурам, обеспечит условия для принятия активного участия в национальных планах по реагированию в случае чрезвычайных ситуаций, связанных с ядерными веществами, в качестве основного партнера и исполнителя. В случае такого участия отдельные Национальные общества, в свою очередь, увеличат возможности Движения в целом по улучшению готовности к ядерной и радиационной чрезвычайной ситуации по всему миру.

Как и любой глобальный документ, эти основополагающие принципы имеют некоторые общие описания и рекомендации. Поэтому при применении данного документа необходимо учитывать ситуацию и обстоятельства относительно каждого Национального общества. Кроме того, хотя основное внимание в настоящем документе уделено вопросам политики в области планирования, обеспечения готовности и реагирования в связи с возникновением радиационных и ядерных чрезвычайных ситуаций, такие мероприятия должны быть интегрированы в рамках всех программ Национальных обществ, связанных с риском возникновения чрезвычайных ситуаций. Короче говоря, планирование и обеспечения готовности к радиационным и ядерным чрезвычайным ситуациям не должно рассматриваться в качестве изолированной или автономной деятельности. Вместо этого, такую деятельность следует отнести к разновидности мер в области повышения готовности к стихийным бедствиям и усилиям по наращиванию потенциала Национальных обществ.

Наряду с изучением результатов воздействия на человека взрывов ядерного оружия в Хиросиме и Нагасаки, а также результатов ядерных аварий в Чернобыле и Фукусима, в данном документе также рассматриваются вопросы долгосрочного восстановления и роль, которую может играть Национальное общество в этом вопросе.

2. Справочный документ - Генеральная Ассамблея 2011 г.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies General Assembly Decision 11/46 23-25 November 2011, Geneva, Switzerland

Обеспечение готовности реагирования на гуманитарные последствия ядерных аварий

Выражаем серьезную обеспокоенность по поводу опасности и рисков, выявленных в результате аварии на атомной электростанции Фукусима в 2011 году, для здоровья, безопасного и устойчивого обеспечения средств к существованию и социально-экономического положения пострадавших жителей Японии;

признаем наличие проблем, с которыми сталкивается Японское Общества Красного Креста и его неустанные усилия в ликвидации гуманитарных последствий на Фукусима, а также чрезвычайную солидарность, продемонстрированную Национальными обществами, Секретариатом МФККИКП и Международным Комитетом Красного Креста (МККК);

напоминаем о масштабе негативных последствий в результате Чернобыльской катастрофы, произошедшей 25 лет назад, и сохраняющихся до настоящего времени для отдельных лиц и всего населения в странах Восточной Европы;

высоко оцениваем усилия Национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца в Беларуси, России и Украине по проведению медицинского обследования для сохранения жизни, социальной и социальнопсихологической помощи в рамках Чернобыльской Программы Гуманитарной Помощи и Реабилитации, при постоянной поддержке со стороны правительства Ирландии, а также Японского и Исландского Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца;

считаем Фукусимскую и Чернобыльскую трагедии серьезным напоминанием о реальности возникновения аварий на ядерных объектах, таких как электростанции, и поэтому призываем не только к самому тщательному соблюдению мер безопасности, но также к готовности к ликвидации последствий аварий;

напоминаем о Резолюции 21 двадцать пятой Международной конференции Красного Креста в 1986 году по вопросу о роли компонентов Движения по обеспечению важной роли в ликвидации технических и других аварий, и Резолюции 4 двадцать шестой Международной конференции Красного Креста и Красного Полумесяца 1995 года, обращающую внимание на «Основополагающие принципы в вопросе роли Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца в ликвидации последствий техногенных катастроф»;

вновь подтверждаем обязательство государств-членов Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФОККиКП) продолжить разработку и совершенствование своих планов по реагированию для оказания помощи пострадавшему населению в решении гуманитарных проблем, возникающих в ходе и после ядерной аварии, а также мероприятий по защите сотрудников и волонтеров;

подтверждаем, что реагирование в результате ядерных аварий является важной частью общей борьбы с последствиями аварий МФККИКП, согласно Стратегии 2020, принятой Генеральной Ассамблеей в 2009 году;

приветствуем усилия МККК по совершенствованию компетентности и созданию потенциала оперативного реагирования в случае ядерной, радиологической, химической и биологической аварии, и подтверждаем готовность МККК выполнить эти действия в отношении Национальных обществ и Секретариата МФККИКП, так как это могло бы стать одним из ключевых элементов поддержки в ходе первого этапа реагирования Национального общества на ядерную аварию.

считаем, что необходимо более активное международное сотрудничество в сфере реагировании на чрезвычайные ситуации, связанные с ядерными веществами, и, поэтому выражаем готовность сотрудничать с МККК и другими гуманитарными организациями, Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), другими органами ООН для подготовки и реагирования на чрезвычайные ситуации, связанные с ядерными веществами;

берем на себя обязательство повышать уровень наших знаний о потенциальных гуманитарных последствий ядерных аварий, уточнить роли и обязанности Национальных обществ, Секретариата МФККИКП и МККК, как части нашего планирования действий в чрезвычайных ситуациях, работать с местными сообществами, находящимися в непосредственной близости от ядерных объектов, для их информирования и подготовки на случай возникновения чрезвычайной ситуации, и координировать свои действия с другими заинтересованными сторонами (не входящими в Движение) для обеспечения доступа к пострадавшим в случае ядерных аварий;

призываем Генерального секретаря - после консультаций с Национальными обществами и МККК - создать надлежащие способы облегчения обмена такими внутренними и внешними данными, и консолидировать источники информации для оказания помощи Национальным обществам для улучшения планирования готовности к ядерным авариям;

предлагаем Секретариату МФККИКП расширить свои научные исследования, поддержку и отстаивание в области Международных законов, правил и принципов реагирования на ЧС (IDRL), чтобы включить вопросы международного права, имеющие особенное значение, в работу Красного Креста и Красного Полумесяца в сфере ядерных аварий;

предлагаем Генеральному Секретарю провести консультации с Национальными обществами о том, как наиболее эффективно усилить нашу гуманитарную дипломатию для влияния на правительства относительно внедрения механизмов защиты и направления ресурсов для обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям, в том числе на уровне сообществ, и способствования готовности к чрезвычайным ситуациям;

предлагаем Генеральному секретарю представить доклад о ходе реализации этого решения на следующей сессии Генеральной Ассамблеи в 2013 году.

3. Перспектива

В настоящем документе основное внимание уделяется подготовке к ряду потенциальных чрезвычайных ситуаций, которые могут возникнуть в результате использования ядерной и радиационной технологии. Наряду с поощрением деятельности Национальных обществ по планированию и подготовке к такому развитию событий, им также настоятельно рекомендуется рассмотреть вопрос о других технологических рисках, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций и опасностей для человека. Как и в случае с планированием и подготовкой к чрезвычайным ситуациям, такие дополнительные вопросы должны решаться совместно с соответствующими органами власти.

.....

Опыт свидетельствует о том, что в результате использования большинства технологий человечество получает как пользу, так и сталкивается с новыми видами опасности. Как уже упоминалось ранее в настоящем документе, государства и сообщества, обычно действуя через органы власти и экономические институты, принимают решение об использовании технологий после оценки и взвешивания их пользы и потенциальных рисков для здоровья и общего благополучия населения. В рамках этого процесса, действия, обычно предпринимаемые властями, направлены на регулирование использования принятых технологий, чтобы уменьшить или ограничить присущие им риски и негативные последствия. Примером этого является использование автомобилей только после получения государственной

лицензии, проверки безопасности, установленных пределов скорости и выделения ресурсов для реагирования в случае автомобильной аварии. Все эти действия предназначены для ограничения количества и тяжести дорожнотранспортных происшествий.

Ядерная и радиационная технологии тесно связаны с целым рядом других быстро изменяющихся технологий. Хотя стихийные бедствия будут происходить и впредь, накопленный опыт свидетельствует о том, что растущее использование и опора на технологии может способствовать увеличению масштаба последствия стихийных бедствий вследствие эффекта каскада и причинно-следственных связей, как это произошло в марте 2011 года в ходе аварии на Фукусима-Дайичи. Помимо человеческого фактора, системные сбои и непредвиденные последствии использования технологий также несут риск возникновения чрезвычайных ситуаций. Одним из таких примеров является воздействие на изменение климата на основе использования углеводородного топлива для автомобилей, генерации электрической энергии и промышленного производства.

Техногенные чрезвычайные ситуации часто обусловлены антропогенными факторами, событиями или катастрофами, отличными от событий, вызванными стихийными бедствиями, например, наводнениями, тайфунами или землетрясениями. Техногенные чрезвычайные ситуации часто связаны с авариями, вызванными или усугубленными в результате человеческой ошибки или упущения.

Ниже приведено несколько примеров техногенных чрезвычайных ситуаций. Так как глобальные тенденции, такие как растущая урбанизация, международная торговля и опора на технологии, сохраняются, то, несомненно, характер и частота возникновения таких событий сохранятся и увеличатся в будущем.

| Год | Инцидент | Место происшествия | Воздействие на людей |
|---------|---|----------------------------------|--|
| 1917 | Взрыв морского судна | Галифакс, Канада | 2,000 погибших |
| 1932-68 | Промышленный выброс Соединения ртути | Залив Минамата, Япония | Врожденные пороки развития и иные заболевания |
| 1960-63 | Фармацевтический талидомид | Мировой масштаб | Непредвиденные последствия, врожденные пороки развития |
| 1960-90 | Запрещение использования асбеста | Мировой масштаб | После широкого применения в качестве теплоизолятора в течение столетий было обнаружено, что данное вещество способствует возникновению рака легких |
| 1962 | Радиоактивное загрязнение, неопознанное радиоактивное вещество | г. Мехико | 4 погибших |
| 1979 | Загрязнение ураном | Нью-Мексико, США | Прорыв дамбы уранового рудника, загрязнение 80 миль реки Пуэрко |
| 1984 | Взрыв сжиженного газа | Сан Хуанико, Мексика | 500 – 600 погибших и 5.000– 7.000 человек, получивших тяжелые ожоги |
| 1984 | Выброс ядовитых химических веществ | Бхопальская химическая авария | свыше 3,000 погибших |

| Год | Инцидент | Место происшествия | Воздействие на людей |
|------|--|---|---|
| 1984 | Радиоактивное загрязнение, пропавший источник иридия-192 | Марокко | 8 погибших |
| 1985 | Разрушение дамбы | Валь-ди-Става, Италия | 268 погибших |
| 1986 | Пожар на атомной электростанции привел к широкомасштабному радиоактивному загрязнению | Авария на Чернобыльской АЭС | Подробности указаны на графике ниже |
| 1987 | Радиоактивное загрязнение от заброшенного мед. оборудования | Гояния, Бразилия | 4 погибших, 249 зараженных, 110.000 человек включены по результатам предварительного обследования |
| 1989 | Столкновение танкеров | Atlantic Express и Aegean Captain возле Тобаго | 26 погибших, 185 миллионов литров нефти попало в окружающую среду |
| 1994 | Паром "Эстония" | | Затонул паром компании "Estline", 867 погибших |
| 1995 | Авария в энергосистеме – потеря энергоснабжения | Северо-восток США | Перебой в электроснабжении 30 миллионов человек на территории 207 200 км² |
| 1998 | Железнодорожная катастрофа | Эшеде, Германия | 101 погибший |
| 2000 | Авиакатастрофа реактивного лайнера "Конкорд" | Париж, Франция | Авиакатастрофа во время взлета, 113 погибших |
| 2000 | Радиоактивное загрязнение, радиологическое оборудование | Самут Пракан, Таиланд | 10 человек госпитализировано, 3 умерших, 1 872 получили радиоактивное облучение |
| 2000 | Взрыв, детонация пиротехники | Энсхеде, Нидерланды | 23 погибших, 400 домов разрушено, 1 500 зданий повреждено |
| 2011 | Атомная электростанция; волна цунами вызвала разрушение АЭС и радиоактивное загрязнение прилегающей территории | Фукусима, Япония | Более подробные сведения приведены ниже |
| 2012 | Пожар на фабрике | Карачи, Пакистан | 257 человек погибло и более 600 тяжело ранены |
| 2013 | Обрушение здания в Саваре; пожар на фабрике | Дакка, Бангладеш | 1 129 человек погибло и более 2 500 ранены |
| 2013 | Крушение железнодорожного состава с нефтью, пожар в городе | Ляк-Мегантик, Канада | значительный материальный ущерб, 46 погибших |

4. Роль Движения Красного Креста и Красного Полумесяца в предотвращении и ликвидации техногенных катастроф

Характер, форма и определение причин возникновения потенциальных катастроф продолжают меняться с момента создания Движения Красного Креста и Красного Полумесяца. В дополнение к опасности возникновения повторяющих стихийных бедствий, мировой рост экономики и промышленности способствует повышению уровня дополнительной опасности, связанной с развитием, применением и опорой на широкий спектр технологий. Увеличение концентрации населения в городских ареалах и развитие интегрированной мировой экономики также способствует увеличению риска возникновения как природных, так и техногенных катастроф.

В прилагаемой таблице приведены краткие сведения обсуждения политики Движения и резолюций относительно техногенных катастроф, представляющих значительный риск для человечества.

Резолюции Международных конференций 1986 и 1995 годов

Признав факт роста числа техногенных аварий и стихийных бедствий, сопровождаемых гибелью людей, материальными потерями и опасными загрязнениями окружающей среды, которые могут привести к дальнейшему росту уязвимости групп населения по отношению к техногенным катастрофам, Движение Красного Креста и Красного Полумесяца приняло несколько резолюций относительно этих видов опасности

На нескольких международных конференциях (например, Международная конференция Красного Креста в 1986 и 1995 годах и Региональная конференция европейских национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца в 1992 году), Движение рекомендовало Национальным обществам принимать участие в мероприятиях по оказанию помощи жертвам техногенных катастроф.

Техногенные катастрофы являются результатом выброса химического вещества, ядерного материала или ионизирующего излучения в окружающую среду (техногенные катастрофы в результате применения химического или ядерного оружия не были рассмотрены).

Несмотря на то, что любая катастрофа, будь то природного, техногенного или военного характера, уникальна и неповторима, техногенные катастрофы создают дополнительные проблемы. Практически во всех странах мира используются химические и/или радиоактивные материалы, но вероятность возникновения техногеногенных катастроф в значительной степени зависит от человеческого фактора. В отличие от многих стихийных бедствий, возникновения техногенных катастроф невозможно предсказать. Этот тип катастроф может произойти в любом месте и в любое время. Незначительные технические аварии могут неожиданно перерасти в крупные аварии и катастрофы. Сообщества и даже страны, находящиеся на большом расстоянии от фактического места катастрофы, могут быть затронуты через очень короткий промежуток времени. Авария на химическом заводе в Бхопале и авария на АЭС в Чернобыле являются наглядными примерами.

Резолюции обозначили вопросы, которые должны быть рассмотрены Движением: Какой должна быть локальная, национальная, региональная и глобальная роль Национальных обществ и Федерации в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, имеющих трансграничные последствия? Что могут делать и что не могут делать Национальные общества? Например, могут ли Национальные общества работать в загрязненных районах? Должны ли Национальные общества ограничиться своими традиционными ролями или они могут взять на себя новые обязательства? Как следует подготовиться Национальным обществам к техногенным катастрофам и какая поддержка может быть оказана Секретариатом МФККИКП?

Национальным обществам по-прежнему рекомендуется работать только в тех секторах, где они являются или могут стать компетентными, и, где могут оказать дополнительную поддержку национальной системе реагирования на чрезвычайные ситуации.

2. Почему Движение должно заниматься вопросом техногенных катастроф?

В 1986 году на двадцать пятой Международной конференции Красного Креста и Красного Полумесяца была принята резолюция об «Оказании помощи в случае техногенных и иных катастроф» (Резолюция 21⁴). В этой резолюции, участники Конференции рекомендовали «Лиги и Институту Анри Дюнана провести исследование в отношении возможности и необходимости улучшения помощи Движения в случае техногенных и иных катастроф». После 1989 года Генеральная Ассамблея инициировала проведение «Исследования роли Национальных обществ в случае возникновения техногенных катастроф» и приняла Приложение к Резолюции 4 двадцать шестой Международной конференции Красного Креста и Красного Полумесяца 1995 года «Принципы и действия в международной гуманитарной помощи и защите».

Содержащиеся в резолюции рекомендации призывают все учреждения, к которым обращаются для оказания помощи, принимать незамедлительно превентивные меры. Безотлагательные меры могут воспрепятствовать превращению аварии (крупной) в настоящую катастрофу. Последствия крупных аварий и стихийных бедствий могут независимо от того, где они произошли, распространиться на территорию других государств. Такие виды аварий и стихийных бедствий требуют специальных и дополнительных мер по предотвращению, помощи, обмену информацией и поддержке, которые должны планироваться и реализовываться как государствами, так и национальными/международными организациями.

Быстрые темпы промышленного роста в развивающихся странах в сочетании с новыми технологиями (часто импортированными), отсутствие законодательства, недостаточный контроль за процедурами безопасности со стороны государственных органов, отсутствие или недостаточный уровень профессиональной подготовки местных работников - это несколько факторов, предопределяющих рост риска возникновения тетехногенных катастроф. Развитые страны сталкиваются с проблемой устаревших ядерных и химических установок, и в промышленно-развитых странах с быстро изменяющимися социальными и политическими системами зачастую имеется мало возможностей для обновления или реконструкции такого оборудования.

Почти во всех странах люди живут в непосредственной близости от химически опасных или ядерных объектов, зачастую они вынуждены делать это вследствие бедности или отсутствия информации об опасности. Кроме того, миллионы людей живут возле рек, железных и автомобильных дорог, по которым осуществляется транспортировка химического или ядерного сырья.

Ядерные и химические катастрофы являются «трансграничными» катастрофами. Люди, проживающие в соседних странах (и иногда даже в странах, распологающихся на значительном растоянии) могут стать жертвами техногенных катастроф.

Любое из этих условий может привести к увеличению степени уязвимости населения к техногенным катастрофам.

Основываясь на основополагающих принципах, Движение стремится, как в международном, так и в национальном масштабе, предотвратить и уменьшить страдания людей вне зависимости от их места проживания

С гуманитарной точки зрения, причина любой чрезвычайной ситуации – будь то техногенные ЧС, стихийное бедствие или военный конфликт - имеет второстепенное значение. Важно, что действия Движения Красного Креста и Красного Полумесяца направлены, как указано в различных стратегических планах работы, на оказание помощи наиболее уязвимым лицам и на уменьшение их уязвимости в будущем.

Кроме того, как и любая профессиональная организация, Движение должно работать в тех сферах, где оно является или может стать компетентным, и где оно может оказать дополнительную поддержку системе реагирования на чрезвычайные ситуации.



http://www.ifrc.org/docs/idrl/ I411EN.pdf

Основополагающие принципы и этические соображения по принятию мер в случае химических, биологических, радиационных и ядерных аварий⁵

Меры по ликвидации химических, биологических, радиационных и ядерных аварий (СВRN – ХБРЯ) затрагивают серьезные вопросы этического характера. Многие из них аналогичны тем, с которыми приходится сталкиваться в случае других техногенных чрезвычайных ситуаций, связанных с опасными химическими и биологическими веществами. Значительная работа была проведена с целью выявления таких проблем, было разработано общее руководство с целью оказания помощи Национальным обществам по урегулированию таких инцидентов. В данном разделе кратко изложены «Основополагающие принципы» и «Кодекс поведения» в контексте деятельности по реагированию в случае ХБРЯ аварий для сотрудников и волонтеров (добровольцев) Секретариата МФККИКП и членов Национальных обществ. Руководство содержит указания для Движения, однако это не готовое решение гуманитарных проблем, с которыми группы спасателей или Национальное общество могут столкнуться в ходе проведения операции по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

Взгляд на ХБРЯ аварии с точки зрения прав человека может быть полезен, когда такие события представляют собой серьезную угрозу для жизни и здоровья людей, а также функционирования общества. В чрезвычайных обстоятельствах приемлемы исключительные меры, в том числе ограничение некоторых основных прав. На индивидуальном уровне, основные вопросы, которые органы власти и ликвидаторы могут задать себе, когда они столкнутся с дилемой, могут быть: (а) затрагиваются ли чьи-либо права этим решением? и если да, то (б) законно ли нарушение этих прав? Решения, имеющие еще больший резонанс (например, политические решения, крупномасштабные тактические или стратегические решения) вызывают такую же обеспокоенность.

С точки зрения Национального общества, тем не менее, приоритетом является определение действий, основанных на выявленных потребностях в связи с ХБРЯ аварией. В данном пособии мы подчеркиваем, что основным предварительным условием должно быть обеспечение безопасности сотрудников и волонтеров, до оказания ими возможной помощи пострадавшему населению. Без сомнения, имеются различные точки зрения относительно такого подхода, однако гуманитарные принципы, которыми мы руководствуемся в нашей деятельности, должны учитываться в процессе принятия решений в таких ситуациях.

Члены Движения Красного Креста и Красного Полумесяца обязаны руководствоваться Основополагающими Принципами.

В нижеприведенной таблице указано, как Основополагающие Принципы влияют на меры, принимаемые в случае ХБРЯ аварии.

ХБРЯ аварии могут привести к возникновению ряда вопросов, с которыми придется столкнуться организациям и отдельным лицам.

- Возможно, потребуется ответ на вопрос, следует ли рисковать жизнью или здоровьем персонала и волонтеров для спасения жизни людей. Вопрос о том, какой уровень риска персонала и волонтера является приемлемым, по крайней мере, отчасти вопрос о том, где проходит грань между правами волонтеров и правами спасаемых людей. Целью всех членов Движения является обеспечение всевозможных мер по защите персонала и волонтеров от возможных рисков.
- Может возникнуть необходимость в принятии решения о приоритетном предоставлении ресурсов в пользу одной группы людей в ущерб другой группе. Например, получат ли волонтеры и персонал приоритетный доступ к противовирусным препаратам, как профилактической мере.
- 5 Настоящая Глава основана на статье «Этика принятия решений в случае химических, биологических, радиологических и ядерных аварий» Ребера и К. Рафаловски (2014)
- 6 http://www.ifrc.org/whowe-are/vision-and-mission/ the-seven-fundamentalprinciples/
- 7 http://www.ifrc.org/en/ publications-and-reports/ code-of-conduct/

| Основополагающие Принципы Движения Международного Красного Креста и Красного Полумесяца | Определение | Роль в ликвидации ХБРЯ аварий |
|---|--|---|
| Гуманность | Международное Движение Красного Креста и Красного Полумесяца, созданное с целью оказания помощи всем раненым на поле боя, стремится, как на международном, так и на национальном уровне, предотвратить и уменьшить страдания людей по всему миру. Его целью является защита жизни и здоровья людей, а также обеспечение уважения прав человека. Оно содействует установлению взаимопонимания, дружбы, сотрудничества и прочного мира между всеми народами. | В ходе работы по предотвращению страданий людей необходимо уделять внимание повышению уровня информированности о рисках, связанных с использованием ХБРЯ веществ, и необходимости обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям, которые могут возникнуть в результате использования таких веществ. Все люди имеют право на гуманное и уважительное обращение. Необходимо направить усилия на преодоление страха и недоверия населения, пострадавшего в результате чрезвычайных ситуаций, связанных с использованием ХБРЯ веществ. |
| Беспристрастность | Помощь оказывается без дискриминации по признаку гражданства, расы, религиозных убеждений, класса или политических убеждений. Прилагаются усилия по облегчению страданий людей, руководствуясь исключительно их потребностями, и уделяется первоочередное внимание наиболее неотложным случаям. | С жертвами ХБРЯ ЧС необходимо обращаться невзирая на их роль в событии (гражданское лицо, спасатель, подозреваемый в преступлении и т.д.). В случае химической, биологической, радиационной или ядерной аварии в условиях ограниченного количества ресурсов необходимо оказывать медицинскую помощь исходя из классификации пострадавших по степени поражения. |
| Нейтральность | Для того чтобы и впредь пользоваться доверием всех сторон, Движение не может принимать чью-либо сторону в ходе военных действий или принимать участие в любых конфликтах политического, расового, религиозного или идеологического характера. | Во избежание противоречий, необходимое планирование, помощь и восстановление должны быть обусловлены потребностями жертв и широких слоев населения, а не идеологическими убеждениями или политическими взглядами. Следование данному принципу необходимо для поддержания доверия всех заинтересованных сторон – власти, общества и жертв. Информированность, открытость и ответственность – все это поможет укрепить доверие между различными сторонами, вовлеченными в ХБРЯ аварию. Доверие является очень важным, как в этическом и социальном плане, так и в практическом смысле. |
| Независимость | Движение является независимым. Национальные общества, помогая в оказании гуманитарной помощи своим правительствам и в соответствии с законодательством своих стран, должны всегда сохранять свою автономию, чтобы они могли в любое время действовать в соответствии с принципами Движения. | Наиболее эфективно совместное и комплексное планирование подготовки и оказания помощи государственных органов и Национальных обществ, которые дополняют усилия правительств, выступая в качестве помощника в гуманитарной сфере и способствуя повышению уровня информированности о гуманитарных потребностях в целом и потребностях уязвимых групп населения в частности. Это справедливо и в отношении ХБРЯ аварий. Важно не допустить коммерческого и политического влияния на роль, действия и рекомендации государственных органов, с которыми Национальные общества сотрудничают. (Зачастую мощные лобби усиленно выступают за введение в строй и использование атомных электростанций и объектов обороны.). |

| Основополагающие Принципы Движения Международного Красного Креста и Красного Полумесяца | Определение | Роль в ликвидации ХБРЯ аварий |
|---|--|--|
| Добровольность | Движение является волонтерской организацией, никоим образом не стремящейся к извлечению прибыли. | Национальные общества обязаны в процессе подготовки обеспечить своих волонтеров (добровольцев) полной информацией о характере ХБРЯ ЧС и связанными с ними рисками. Помощь может оказываться только на добровольных началах. |
| Единство | В одной стране может быть только одно Общество Красного Креста и Красного Полумесяца. Оно должно быть открытым для всех. Оно должно осуществлять свою гуманитарную деятельность на территории всей страны. | Полномочия признанного Национального общества в идеале должны распространяться на работу в любом пострадавшем районе в пределах страны, для оказания помощи пострадавшему населению. |
| Универсальность | Международное движение Красного Креста и Красного Полумесяца – это Движение, в котором все Общества имеют равный статус, одинаковую ответственность и обязанности по оказанию помощи друг другу по всему миру. | Признавая, что ХБРЯ аварии могут иметь трансграничные последствия, мы все обязаны оказывать помощь друг другу. Очень важно, чтобы Национальные общества могли оказывать помощь друг другу в случае таких аварий. Обеспечение готовности к авариям и образование является жизненно важным шагом в таком сотрудничестве. |

К таким проблемам и решениям нельзя относиться легкомысленно, они часто неоднозначны. Зачастую они требуют тщательного взвешивания ценностей, обязательств, прав и разумных ожиданий; они не могут быть определены правильно без учета всех факторов определенной ситуации. Поэтому в большинстве случаев предлагаются общие подходы, которые требуют от лица принимающего решение, учесть входные данные и информацию на месте. Только с учетом этой дополнительной информации можно принять надлежащее решение.

С другой стороны, некоторые действия, независимо от контекста, могут быть идентифицированы как абсолютно необходимые или запрещенные. Спасатели всегда должны действовать для достижения благих целей; они никогда не должны умышленно причинять вред пострадавшим. Вопросы такого типа должны решаться с помощью подхода, основанного на оценке риска, это обеспечит соответствие принятых мер ситуации.

Этика гуманитарной деятельности сформулирована дополнительно в Кодексе Поведения Движения Международного Красного Креста и Красного Полумесяца и НПО при оказании помощи в случае чрезвычайных ситуаций. Кодекс поведения был разработан МФККИКП, МККК и шестью другими ведущими учреждениями по оказанию помощи с целью установления стандартов по проведению операций по оказанию помощи в случае чрезвычайных ситуаций. В нем подтверждается приверженность основным гуманитарным принципам гуманности, беспристрастности и независимости и он включает в себя такие понятия как уважение к культуре, участие, устойчивость, ответственность и уважение человеческого достоинства.

Десять принципов Кодекса Поведения выделяют, среди прочего, право лиц, пострадавших в результате чрезвычайной ситуации, на получение гуманитарной помощи без дискриминации и решающую роль, которую играют женщины в сообществах, пострадавших вследствие чрезвычайной ситуации. Особое внимание также уделяется защите здоровья и достоинства бенефициаров.

Другими важными вопросами, рассмотренными в ходе обсуждения этических аспектов, являются:

- Ответственность: Участники ликвидации ХБРЯ ЧС, заинтересованные лица, спасатели и руководители несут ответственность за свои действия и решения (учитывая специфику ХБРЯ аварий). Ответственность многогранна и распространяется на всех участников от доноров и правительств до конечных бенефициаров.
- Коммуникация / информация: Право населения на информацию является все более признаваемым и актуальным. Важная информация должна быть надлежащим способом своевременно доведена до сведения пострадавших и общественности. Средства массовой информации должны сообщать о ХБРЯ аварии. Достоверность чрезвычайно важна: о сложностях или неопределенностях необходимо информировать четко и ясно, не вызывая необоснованной тревоги. Необходимо широко распространять информацию о действиях и решениях, принятых, принимаемых или готовящихся, а также о действиях и решениях, которые будут приняты или выполнены позже.
- Не причинить ущерб/ причинить минимальный ущерб: Мероприятия должны быть направлены на уменьшение страданий и спасение жизни. Они не должны наносить ущерб или, по крайней мере, если нанесение ущерба является неизбежным, то его размер должен быть минимально возможным. Все участники должны понимать, что некоторое ограничение их свобод передвижения может быть необходимо для защиты других лиц.
- Обязанность заботиться: Спасатели обязаны заботиться о пострадавших, осуществлять их защиту и поддержку в случае ХБРЯ аварии. Эти обязанности могут возникать по разным причинам (например, добровольное решение стать волонтером или сотрудником команды быстрого реагирования; или вследствие решения организации оказать помощь в ЧС). Данные обязанности должны быть четко определены до возникновения аварии. Обязанность соблюдать осторожность для сотрудников и добровольцев признана обеспечить их максимальную безопасность. Каждый участник Движения должен быть осведомлен об ответственности за обеспечение безопасности своих собственных сотрудников и волонтеров.
- **Принятие решений на основе анализа данных:** Насколько это возможно, решения должны приниматься на основе убедительных, надежных доказательств и имеющихся фактов и данных.
- Оперативность и гибкость: Методики подготовки и принятия решений должны быть разработаны заблаговременно. Они должны быть достаточно гибкими для применения в любых возможных ситуациях. Планы должны адаптироваться с учетом новых фактов и поступающих сведений.



6. Правовые аспекты, связанные с подготовкой Национальных обществ к ядерным авариям

В этом разделе приводятся некоторые основные юридические нормы, которые Национальные общества могут принять во внимание при подготовке мер на случай возникновения ХБРЯ аварий. Раздел носит исключительно информативный характер, не является исчерпывающим, и не может заменять юридические советы компетентного в национальном законодательстве юриста.

Правовые вопросы в части реагирования на ядерные аварии на национальном уровне

Определение роли Национальных обществ в системе законодательства, в политике и планировании

Многие Национальные общества принимают на себя некоторые потенциальные задачи по устранению последствий ядерных аварий в своих странах. Районы, в которых они могут действовать, часто удалены от места аварии, но они могут оказать значительную помощь пострадавшим лицам (особенно, перемещенным в результате аварии). Диапазон мер от раннего предупреждения и информирования до руководства эвакуацией, размещения, психосоциальной поддержки, выдачи защитного снаряжения, воссоединения семей и долгосрочного мониторинга здоровья населения. Как и в случае стихийных бедствий, предлагается, чтобы Национальные общества стимулировали правительства на закрепление их роли на случай ядерной аварии законодательно, в регламентирующих документах, в частности, в планах действий на случай чрезвычайных ситуаций. Это может быть реализовано в рамках роли, закрепленной за Национальным обществом, как вспомогательным инструментом для органов государственной власти в гуманитарной сфере.

Уменьшение ответственности и репутационных рисков

Существует достаточно сложный ряд договоров в отношении ответственности перед третьими лицами за ядерные аварии. Парижская конвенция об ответственности перед третьей стороной в области ядерной энергии 1960 года и Брюссельская дополнительная конвенция об ответственности за ядерные аварии перед третьими лицами 1963 года (а также протоколы 2004 года для обоих документов, еще не вступившие в силу) составляют «парижскобрюссельский режим». Эти документы были подготовлены в рамках ОЭСР и в настоящее время применимы только в отношении европейских государств. Дополнительный ряд документов (Венская конвенция о гражданской ответственности за ядерный ущерб 1963 года и Протокол к ней 1967 года) связан с «венским режимом», установленным в рамках МАГАТЭ и распространяемым на большее количество государств-членов. В 1988 году был подписан совместный протокол о расширении прав для сторон двух режимов, а также было уточнено, какой режим должен применяться к государствам, подписавшим оба документа. Дополнительный документ МАГАТЭ, Конвенция о дополнительной компенсации за ядерный ущерб, была принята в 1997 году, но еще не вступила в силу.

Различные режимы имеют общие аспекты: они предусматривают безусловную ответственность операторов атомных электростанций в случае аварий. Другими словами, никакой третьей стороне не могут быть предъявлены претензии. В отношении государств-участников этих договоров это должно означать, что ответственность Национальных обществ или их волонтеров за свои ошибки в ходе ликвидации последствий таких аварий исключена. Вместе с тем, Национальным обществам настоятельно рекомендуется проверить

это положение, прибегнув к помощи местных юридических консультаций. Кроме того, существует еще много ядерных государств, которые не являются сторонами ни одного из вышеперечисленных документов. Тем не менее, даже в случае исключения юридической ответственности, репутация Национального общества находится под угрозой в случае халатного поведения по отношению к ядерной аварии.

Поэтому Национальным обществам следует, в частности, обратить внимание:

- на проведение надлежащей подготовки соответствующих сотрудников или волонтеров в отношении конкретных вопросов безопасности, касающихся ядерных аварий;
- на получение согласия сотрудников и волонтеров о готовности подвергнуть себя опасности в ходе выполнения своих обязанностей;
- на разработку методики для приема и (в случае необходимости) распространения информации, связанной с обеспечением безопасности, от соответствующих государственных органов.

Страховое обеспечение

В результате аварии на Фукусима на передний план вышли исключения в страховых обязательствах в случае ядерных аварий. Национальным Обществам предлагается установить, имеются ли такие пробелы в их правилах и изыскать альтернативные источники покрытия, в случае необходимости. Они могут обратиться к Набору Инструментов Добровольного Движения⁸, который рекомендует для уменьшения влияния таких претензий создать внутренний фонд покрытия ответственности, а также рассмотреть возможность страхования ответственности (в том числе для членов Совета Директоров или Директоров, если на них распространяется ответственность в соответствии с законодательством).

Правила, касающиеся международного реагирования в случае ядерной аварии

В случае ядерной аварии, требующей поддержки со стороны партнерских Национальных обществ, находящихся за пределами пострадавшей страны, будут применяться правила и методики, сходные с правилами и методиками, применяемыми в случае возникновения других чрезвычайных ситуаций. Однако некоторые особые вышеупомянутые юридические нормы применительно к внутренним мерам реагирования также будут применяться к международному персоналу.

Внутри страны основными документами будут «Принципы и правила оказания гуманитарной помощи Обществами Красного Креста и Красного Полумесяца», «Севильское соглашение и дополнительные меры». В этих документах главенствующая роль отводится принимающему Национальному обществу, приводятся одобренные меры по совместному планированию, координации и доставке международной помощи в случае стихийных бедствий среди участников Движения.

Существует определенный глобальный договор о помощи в случае ядерных катастроф: Конвенция о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации⁹. Она устанавливает механизм запроса и предложения помощи, правила координации и управления международной помощью, привилегии, иммунитеты и другие правовые средства для сторон, оказывающих помощь, а также положения о расходах и ответственности, о конкретном мандате для МАГАТЭ, международного координационного органа и информационного центра. Однако, она применима только в случае оказания помощи со стороны государств и МАГАТЭ, и, таким образом, напрямую не применяется в случае оказания помощи Красным Крестом и Красным Полумесяцем.

МАГАТЭ предприняло ряд шагов по улучшению обмена информацией, разработке планов и установлению связей между государствами, которые могут пострадать и которые готовы оказать помощь. Данные меры включают в себя создание Центра по инцидентам и аварийным ситуациям (IEC),

- 8 https://www.ifrc.org/ PageFiles/91936/1207900_ Volunteering-in-emergency.pdf
- 9 Правовые вопросы, связанные с волонтерством — Инструментарий для Национальных обществ можно найти здесь https://fednet. ifrc.org/ PageFiles/92312/ Legal%20 issues%20 related%20 to%20 volunteering%20 -%20 Toolkit%20for%20 National%20Societies%20 -%20En.pdf f
- 10 https://www.iaea. org/publications/ documents/treaties/ convention-assistancecase-nuclear-accident-orradiological-emergency

Сеть содействия при реагировании (RANET), которые предназначены для использования в качестве хранилища информации о различных доступных видах помощи, а также создание Межведомственного комитета по ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям (IACRNE), состоящего из 17 межправительственных организаций системы Организации Объединенных Наций и Европы, и ряда организаций со статусом наблюдателя, включая МФККИКП в качестве члена-корреспондента, в целях обеспечения скоординированного и согласованного международного реагирования на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации.

ІАСRNE разработал «Совместный план действий международных организаций в случае радиационных чрезвычайных ситуаций» (Совместный План), распределив роли и обязанности между членами Комитета (только) в отношении аварий различного уровня тяжести. Вместе с тем, он не указывает и не рекомендует конкретные меры по решению проблемы или регулированию помощи на уровне страны. Включение МФККИКП в будущие имитационные упражнения, с другой стороны, может предоставить возможность поднятия юридических вопросов, связанных с международным сотрудничеством в случае чрезвычайных ситуаций.

Отдельно от Совместного Плана, МАГАТЭ также подготовило руководство (Общие требования безопасности (GSR), часть 7) для «Готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации ядерного и радиационного характера.» ¹² (2015) (Стандарт готовности), содержащее необязательные указания государствам-членам по добровольному включению в свои национальные системы законодательства. В Стандарте готовности основное внимание уделяется внутренним мерам по обеспечению готовности и реагированию в связи с ядерными чрезвычайными ситуациями, но Стандарт также включает в себя некоторые ссылки на международную помощь.

Международное реагирование на ядерные чрезвычайные ситуации может включать в себя множество тех же элементов, что включают в себя крупные международные меры по реагированию на чрезвычайные ситуации, например, перемещение через границы персонала, предметов первой помощи, оборудования и транспорта. В странах, где МФККИКП имеет соглашение о статусе, она обычно имеет привилегии и иммунитеты, эквивалентные привилегиям и иммунитетам учреждений Организации Объединенных Наций, включая привилегии, связанные с вопросами таможни, получения виз, уплаты налогов, регистрации и неприкосновенности. В некоторых случаях может быть предложено «соглашение об интеграции» для персонала иностранных Национальных обществ, чтобы они могли иметь такие же права. В других случаях, иностранные Национальные общества имеют возможность использовать правовой статус принимающего Национального общества в отношении некоторых правомочий.

В соответствии с обязательствами, взятыми на себя в рамках «Принципов и правил обществ Красного Креста и Красного Полумесяца по оказанию гуманитарной помощи» и в рамках резолюций Международной конференции Красного Креста и Красного Полумесяца, руководству Национальных обществ рекомендовано использовать «Руководство по местному облегчению и регулированию международной экстренной помощи в случае чрезвычайной ситуации и международного содействия в первоначальном восстановлении» (также известных как «Руководящие принципы IDRL») для повышения их готовности к устранению нормативных барьеров в целях эффективной помощи в случае ядерных чрезвычайных ситуаций.

Кроме того, ряд конкретных проблем был указан в отношении контроля экспорта оборудования для групп быстрого реагирования, в том числе определенные типы респираторов, которые считаются снаряжением «двойного назначения» (т.е. они могут также использоваться в ходе ведения боевых действий). Национальные общества могут обратиться к своим правительствам с просьбой о рассмотрении вопроса о целесообразности такого контроля и возможности его ослабления для утвержденных элементов в целях оказания помощи в чрезвычайных ситуациях.

¹¹ http://www-pub.iaea.org/ books/IAEABooks/10523/ Joint-Radiation-Emergency-Management-Plan-of-the-International-Organizations-EPR-JPLAN-2013

¹² http://www-pub.iaea.org/ MTCD/publications/PDF/ Pub1133 scr.pdf

3.

Основные понятия ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации

1. Использование ядерных технологий в гражданской сфере

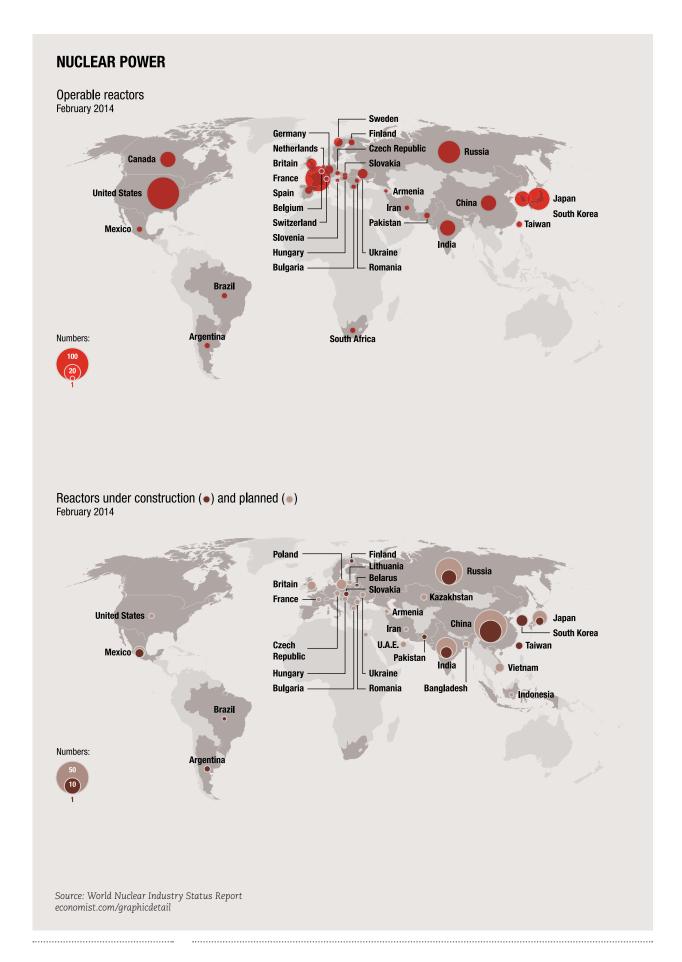
Ядерные и радиационные технологии все чаще стали применяться для нужд гражданского населения и занимают основные позиции при производстве электроэнергии, в медицине для диагностики заболеваний или их лечения, в промышленности, сельском хозяйстве и для производства определенных промышленных товаров. Согласно данным доклада МАГАТЭ «Атомные реакторы в мире 2015¹³» и данным онлайн источника Информационной Системы о Ядерных Энергетических Реакторах (PRIS)¹⁴, 30 стран мира используют 438 атомных реакторов для производства электроэнергии. Многие страны после аварии на АЭС Фукусима-Дайичи проверили уровень безопасности на своих атомных электростанциях и продолжили использование атомной энергии, 29 стран планируют или уже начали строительство новых реакторов для производства атомной энергии в 2014 г., из них десять стран из Азии и Тихоокеанского региона, десять из Африканского региона, семь стран Европы (в основном Восточной Европы) и две страны из Латинской Америки. По данным МАГАТЭ по состоянию на 30 июня 2015 года, 67 реакторов в 15 странах мира находились в процессе строительства.

Многие технологии сопряжены с рисками и потенциальными негативными последствиями, на которые по умолчанию соглашаются правительства и общества внедряющие их. Принимая во внимание низкую вероятность того, что некоторые события могут произойти и оказать сильное техногенное воздействие на человечество, окружающую среду, экономику и инфраструктуру страны или региона, принимаются решения о разработке и реализации схем управления рисками. Технический прогресс и усовершенствование мер регулирования направлены на сохранения баланса между приемлемыми рисками и последствиями. В качестве примера можно привести авиаперелеты, которые являются частью нашей повседневной жизни и одним из самых безопасных способов передвижения. Когда случаются аварии, которые приводят к значительным последствиям, власти проводят глубокий анализ с целью улучшения уровня подготовки к подобным событиям в будущем

В результате аварии на атомной электростанции Фукусима-Дайичи и других недавних ЧС, правительства, организации и предприятия различных форм собственности принимают меры по совершенствованию безопасности для снижения рисков и последствий таких аварий. Вероятность будущих инцидентов может быть минимизирована принятием стратегических решений по переоснащению устаревшей производственно-технической базы атомных электростанций и сокращению числа ядерных реакторов, использования ядерных технологий в коммерческих, медицинских целях и для проведения исследований, а также для замедления климатических изменений, которые могут стать причиной возникновения таких стихийных бедствий, как например, цунами.

¹³ http://www-pub.iaea.org/ books/IAEABooks/10903/ Nuclear-Power-Reactors-in-the-World-2015-Edition

¹⁴ http://www.iaea.org/PRIS/ WorldStatistics/Operational-ReactorsByCountry.aspx



Примеры практического использования ядерных и радиационных технологий в гражданской сфере

Согласно данным Японского агентства по атомной энергии (ЯААЭ)

"Отчет о размере рынка использования ядерных технологий"

| Промышленность/ | Облучение | Измерительные приборы | Неразрушающие испытания |
|--------------------|--------------------------------|---|---|
| Производство | Стерилизация | Технологии высоко- молекулярных соединений | Обработка полупро- водниковых материалов |
| | | | |
| Сельское хозяйство | Облучение | Мутационная селекция | Изотопный метод |
| | | | |
| Медицина | Обследование | Рентгенодиагностика | Лучевая терапия |
| | | | |
| Энергия | Производство электроэнергии | Тепло, выделяющееся в процессе производства на химических заводах | Атомные суда |

2. Термины: «ядерный» и «радиационный»

Термины «ядерный» и «радиационный» используются вместе во всем документе и означают широкий спектр различных, но сопряженных, рисков и угроз. Обычно термин «ядерный» применяется в отношении процессов деления атома и синтеза ядер. И если не вдаваться в детали, то процесс распада — это расщепление атома, а синтез предполагает соединение атомов. Процессы деления и синтеза связаны с производством электроэнергии на атомных электростанциях, с научными исследованиями, проводимыми государственными учреждениями и университетами, производством ядерного оружия. Термин «радиационный», используемый в документе, обычно употребляется по отношению к оборудованию, содержащему радиоактивные материалы, которые используются в медицине и в промышленности. В качестве примера можно привести медицинский рентген, курс лечения опухолей, стерилизация и консервация продуктов питания, а также промышленное сканирование материалов.

Хотя некоторые утверждают, что ядерный взрыв и есть радиационная аварийная ситуация, однако согласно общепринятому определению, явления, возникающие вследствие ядерной цепной реакции (это как раз та самая идея, которая используется в производстве электроэнергии на атомных станциях), классифицируются как ядерные аварии. Радиационные аварийные ситуации, как раз наоборот, связаны с другими источниками радиации, такими как рентген-аппараты, радиоактивные материалы, используемые в промышленности, и многое другое. В то время, как радиационные аварийные ситуации происходят гораздо чаще из-за неправильного обращения с радиоактивными источниками (при обнаружении «бесхозного» радиоактивного оборудования), потенциальное негативное воздействие и масштаб последствий довольно редких ядерных аварий существенно больше.

Согласно глоссарию МАГАТЭ, ядерная авария или радиационная аварийная ситуация, имеют следующее значение. Аварийная ситуация — это внештатная ситуация, которая требует принятия оперативных мер для смягчения опасности или неблагоприятных последствий для здоровья человека, безопасности, качества жизни, собственности и окружающей среды. Этот термин охватывает ядерные и радиационные аварийные ситуации, а также обычные аварийные ситуации, такие, как пожары, выброс опасных химических веществ, бури, ураганы и землетрясения. Сюда относят ситуации, в которых принятие оперативных мер необходимо для смягчения эффектов возникающих опасностей.

Ядерная авария или радиационная аварийная ситуация — это ситуация или событие, при котором существует или возникает угроза вследствие:

- а) потенциально опасной энергии, которая выделяется в результате ядерных реакций (распада, слияния); или
- б) радиационного облучения.

Пункты (а) и (б) определяют ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации, но эти два термина не показывают точного различия. Термин «радиационная аварийная ситуация» используется в нескольких случаях, когда строгое различие в характере опасности является несущественным (например, национальный план действий в случае радиационной аварийной ситуации), и имеет, по сути, то же значение.

Поскольку источники радиации используются в различных областях, включая торговлю, промышленность, медицину, исследования и производство электроэнергии, радиационные аварийные ситуации могут произойти в разных местах и при различных обстоятельствах. Чрезвычайные ситуации могут иметь разные масштабы и протяженность в зависимости от типа и количества радиоактивных веществ, близости проживающего населения и важнейших компонентов инфраструктуры к месту аварии.

Крупные радиационные аварийные ситуации, происходящие на атомных станциях, привлекают большое внимание общественности. Вместе с тем, в промышленности, торговле и медицине также происходят аварии, связанные с радиоактивными веществами, но они имеют меньший масштаб. Несмотря на то, что зачастую их последствия ограничены местом аварии и характеризуются небольшим числом пострадавших, такие аварии могут требовать оказания гуманитарной помощи и других мер по устранению их последствий. Зачастую радиационные аварийные ситуации или чрезвычайные ситуации в медицине и торговле, происходят из-за:

- неправильного использования, нарушения правил технического обслуживания, осуществления недостаточного контроля за источниками гамма излучения, используемых в промышленной радиографии;
- неправильное техническое обслуживание или осуществление недостаточного контроля за источниками гамма излучения используемых при стерилизации и консервировании продуктов питания;
- неправильное использование источников радиоактивного излучения (радиационного оборудования) или чрезмерное использование радиоактивных веществ для рентгенологической диагностики, в лучевой терапии (источники гамма-излучения, ускорители частиц, и открытые и закрытые радионуклидные источники);
- халатная и неконтролируемая утилизация источников радиоактивного излучения или радиоактивных отходов.

В таблице ниже представлен спектр потенциальных ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, с которыми могут столкнуться Национальные общества, их краткая характеристика и потенциальные последствия.

3. Примеры сценариев ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций

Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации могут отличаться по форме, объему и степени опасности. Также как и во время других бедствий и чрезвычайных ситуаций, необходимая помощь определяется исходя из природы аварии и ее последствий. В таблице ниже представлены не все, но некоторые потенциально возможные аварийные ситуации, их последствия и помощь..

| Тип аварийной ситуации | Последствия | Помощь и план по восстановлению |
|--|---|---|
| Использование неисправного или неправильное использование медицинского оборудования | Как правило, воздействию подвержены пациенты и рабочий персонал. Частичному воздействию могут подвергнуться люди, находившиеся в непосредственной близости от оборудования. | Неисправное медицинское оборудование демонтируют или ремонтируют. Пациентам, техническому персоналу и другим пострадавшим оказывается медицинская помощь. Продолжительность лечения зависит от состояния пострадавших. |
| Потерянное, украденное или неправильно утилизированное радиоактивное медицинское или техническое оборудование | Риск радиоактивного поражения (причинение вреда здоровью, радиационный ожог), если человек оказался в непосредственной близости от оборудования. Радиоактивное загрязнение увеличивается при перемещении оборудования. | Проводится спецобработка, медицинское обследование и назначается лечение тем, кто использовал либо находился в непосредственной близости от оборудования (в зависимости от времени облучения). Проводится идентификация и спецобработка всех мест, где находилось оборудование, наряду с исправным оборудованием. |
| Чрезвычайная ситуация при транспортировке радиоактивных материалов с возможным возгоранием (включая топливные стержни, медицинское и коммерческое оборудование, военные боеприпасы и т.д.) Обычный взрыв с утечкой радиоактивных веществ – случайный или преднамеренный | Загрязнение места аварии с сопутствующими рисками для очевидцев и неспециализированных аварийных служб. Вероятность дополнительного загрязнения окружающей среды с места аварии (перенос ветром, водой, продуктами горения). Причинение вреда людям и инфраструктуре из-из сильного огня и взрыва. Возможная паника среди населения в случае намеренного взрыва. Обеспокоенность общества в связи с радиационным риском и последствиями для здоровья. | Проводится медицинское лечение пострадавших в зависимости от полученной дозы радиоактивного облучения и травм, полученных в результате пожара или взрыва на месте аварии. Проводятся мероприятия по спецобработке, включая дезактивацию места аварии и территории, на которую распространилось радиоактивное загрязнение. Оказание психосоциальной помощи и проведение мероприятий по информированию общественности, и дальнейшее оказание медицинской помощи пострадавшим. |

| Тип аварийной ситуации | Последствия | Помощь и план по восстановлению |
|---|--|--|
| Авария на атомной электростанции | Повышенная опасность выброса или выброс радиоактивных веществ за пределы территории предприятия, района, области, выходящей за пределы страны. Персонал электростанции может получить опасные для жизни дозы радиации, при отсутсвии своевременных эвакуационных мероприятий. В зависимости от предполагаемой угрозы и масштаба воздействия варьируются от временных упреждающих мер безопасности для соседних областей до мероприятий по защите территорий, подвергшихся сильному радиационному загряжнению. Может оказать краткосрочное или длительное влияние на работу местных или региональных предприятий торговли и сельского хозяйства. Может последовать заблоговременная эвакуация населения и государственных органов. Ранее выявление опасных факторов, эффективные методы и оперативность реагирования в зоне аварии, существенно уменьшают ее последствия. | Разработака мер безопасности (руководящих документов) осуществляются республиканскими органами государственного управления. Исходя из характера аварии и ее масштабов правительство может инициировать проеведние специальной обработки, наряду с выдачей препаратов стабильного йода. в качестве профилактической меры. Процесс спецобработки варьируется по продолжительности и объему. Пострадавшему населению и эвакуированным предоставляется места для проживания. Количество пострадавших зависит от плотности заселения пострадавшей территории и масштабов аварии. Пострадавшим могут выплачиваться компенсации, в связи с потерей имущества, источника дохода и деловой активности. Задействуются службы медицинской, психосоциальной помощи и информационные службы в целях снижения уровня общественного беспокойства и тревоги относительно радиационного риска и последствий для здоровья. |
| Ядерный взрыв преднамеренный или непреднамеренный | В радиусе действия разрушительных последствий взрыва (высокого давления и температуры) вероятность выживания населения минимальна. Возможно наличие не совместимого с жизнью радиоактивного загрязнения за пределами зоны поражения взрыва. Существует вероятность загрязнения больших территорий за пределами области взрыва вследствии погодных явлений и наличия рек и течений. Эвакуация предприятий и населения из района подвергшегося радиоактивному загрязнению на длительный период. Нарастание общественного беспокойства относительно радиационных рисков и последствий для здоровья. | Мобилизация служб экстренного реагирования может быть затруднена в следствие повреждения оборудования от взрыва. Разрушенная инфраструктура затрудняет доступ к пострадавшим. Разработака мер безопасности (руководящих документов) осуществляются республиканскими органами государственного управления. Проводятся долгосрочные мероприятия по дезактивации территорий, зданий, сооружений (включая снос), подвергшихся радиоактивному загрязнению. Существует необходимость обеспечения средствами индивидуальной защиты специалистов, пострадавшему населению — сложное комплексное лечение от травм и воздействия продуктов радиоактивного распада. Эвакуированному и отселенному населению и предприятиям компенсируются убытки. Проводится психосоциальная работа, с пострадавшим и опосредовано пострадавшим и опосредовано пострадавшим населением. |

4. Масштаб и протяженность радиационных аварийных ситуаций

Международная шкала ядерных событий (ИНЕС или Шкала) 15 представляет собой инструмент для информирования общественности с использованием единой терминологии о степени опасности ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций. Посредством классификация аварий, Шкала стремиться предоставить общие критерии для понимания масштабов аварии техническими экспертами, средствами массовой информации и населением. Данная шкала была разработана Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в 1990 и Агентством по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР – NEA), которые привлекли международных экспертов, чтобы совместно разработать шкалу и критерии для оценки ядерных и радиационных аварийных ситуаций. Шкала построена с учетом опыта использования подобных шкал во Франции и Японии, а также в некоторых других странах.

Первоначально шкала была разработана для классификации аварий на атомных электростанциях. Затем шкала была доработана и адаптирована для применения к любому событию, включая несчастные случаи при транспортировке радиоактивных материалов. Международное агентство по атомной энергии сообщает, что Шкала применяется в шестидесяти странах мира.

Согласно Шкале, события классифицируются по 7 уровням. Высшие уровни [с 4 по 7] классифицируются как аварии, низшие уровни [с 1 по 3] определяются как инциденты. Нулевой уровень (ниже уровня шкалы) означает отсутствие опасности.

Шкала не заменяет критерии, уже принятые на национальном и международном уровнях для технического анализа и предоставления информации компетентным органам Шкала была создана как инструмент для оповещения общественности о значимости событий с точки зрения безопасности населения. Не следует использовать её в качестве основания для планирования противоаварийных мероприятий на АЭС и помощи в случае аварии. Национальным обществам совместно с компетентными органами необходимо определить и проверить шкалы и критерии, используемые в их стране в случае ядерных аварий и радиационных аварийных инцидентов, а также проверить насколько это согласуется с их планом подготовки к чрезвычайным ситуациям.

¹⁵ Буклет МАГАТЭ о Шкале (также доступен на французском, испанском и русском языках) https://www. iaea.org/sites/default/files/ines. pdf

Международная шкала ядерных событий (ИНЕС)

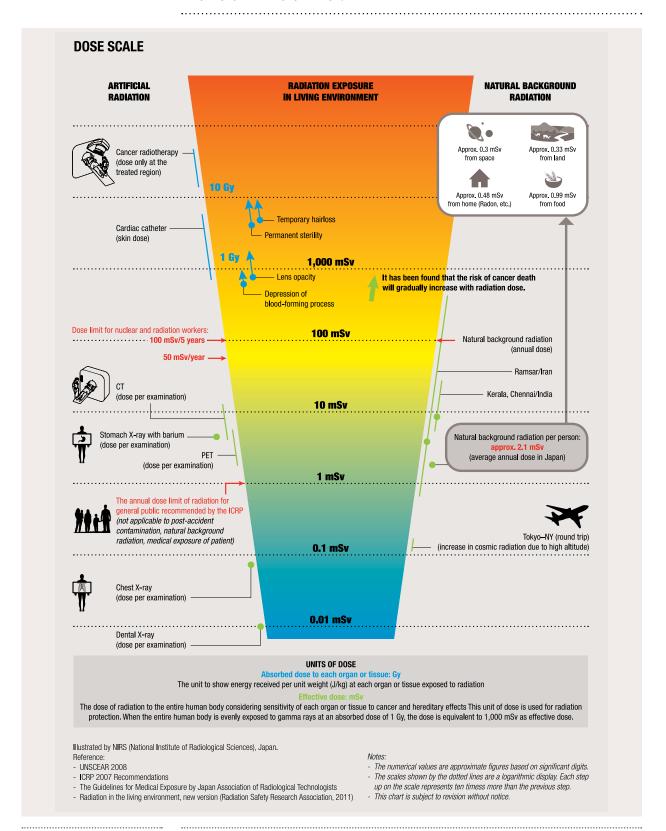
| Уровень/Описание | | Критерии оценки безопасности | Примеры |
|------------------|--|---|--|
| Аварии | 7 Крупная авария | Выброс большого количества радиоактивных материалов из крупной установки (например из ядерного реактора). Как правило, это включает в себя короткоживущие и долгоживущие радиоактивные продукты деления (радиологический эквивалент нескольких десятков тысяч ТБк I-131)). Подобный радиоактивный выброс может оказать сильное негативное воздействие на здоровье людей; отдаленные последствия на обширной территории, выходящей за пределы одной страны; долгосрочные последствия для окружающей среды. | Чернобыльская АЭС, СССР (сейчас на территории Украины), 1986 г. Фукусима-Дайичи, Япония, 2011г |
| | б Серьёзная авария | Значительный выброс во внешнюю среду радиоактивного материала (в количественном эквиваленте от тысячи до десятков тысяч терабеккерелей ТБк йода-131). Такой выброс потребует осуществление полномасштабных мероприятий ппо восстановлению, включая задействование местных планов реагирования на чрезвычайные ситуации, с целью уменьшения серьёзных последствий для здоровья населения. | Кыштымский завод по переработке (ядерного горючего) СССР (сейчас на территории России), 1957 г. |
| | 5 Авария с рисками за пределами площадки | Ограниченный выброс во внешнюю среду радиоактивного материала (в количественном эквиваленте от сотни до тысяч терабеккерелей ТБк йода-131). При таком выбросе потребуется частичные осуществления планов реагирования на чрехвычайные ситуации, с целью уменьшения серьёзных последствий для здоровья населения. Тяжёлое повреждение активной зоны и физических барьеров. Выброс больших количеств радиоактивного материала в пределах установки, так что вероятна утечка наружу установки. Крупная авария с переходом на критический режим или пожаром. | Авария в Уиндскейле, Великобритания 1957г. Три-Майл-Айленд, АЭС, США, 1979г. |
| | 4 Авария с локальными последствиями | Незначительный выброс радиоактивного материала во внешнюю среду, облучение населения вне аварийной площадки в пределах нескольких миллизиверт (мЗв). В случае такого выброса будут проводиться защитные мероприятия только в пределах аварийной площадки и контроль местных продуктов питания. Серьезное повреждение установки. Повреждения может привести к частичному расплавлению активной зоны ядерного реактора либо к сравнимым событиям на нереакторных установках. Облучение одного или нескольких членов персонала, может привести к летальному исходу. | Авария в Уиндскейле, Завод по переработке (ядерного горючего), Великобритания, 1973г. АЭС Сен-Лоран Франция, 1980г. Буэнос-Айрес, Критическая сборка ядерного реактора, Аргентина 1983г. |

Международная шкала ядерных событий (ИНЕС)

| Уровень/Описание | | Критерии оценки безопасности | Примеры |
|------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|
| Инциденты | 3 Серьёзный инцидент | Незначительный выброс радиоактивных веществ, облучение населения в пределах десятой доли миллизиверта (мЗв) на уровне установленных дозовых пределов. Как правило, не требуется проведения защитных мероприятий за пределами аварийной площадки. В пределах аварийной площадки работники могут получить острые повреждения здоровья и/или в результате аварии облучение в пределах нескольких тысяч терабекерелей может распространиться на значительную территорию. Инциденты со значительным нарушением безопасности (отказ оборудования либо отклонение от нормального режима эксплуатации), сработка защитных механизмов, с востановлением контроля над работающим оборудованием. | Вандельос, АЭС (пожар), Испания,1989г |
| | 2 Инцидент | Происходящие инциденты не вызывают непосредственного влияния на безопасность станции, но способны привести к значительной переоценке мер по безопасности. Это может включать также аварии, которые могут быть отнесены к уровню 1, но которые влекут пересмотр организационных мер и культуры безопасности. Инцидент приводит к значительному распространение загрязнения в зонах не предусмотренных проектом, в результате чего необходимо принять меры по ликвидации недостатков; персонал получает дозу облучения, превышающую годовую предельную дозу. | |
| | 1 Аномалия | Отклонения от нормального режима работы станции, вызванное отказом оборудования, ошибкой человека или нарушения технологических процесов (отказ оборудования, ошибки персонала, недостатки руководства). | |

5. Радиационное облучение

Большинство людей регулярно подвергаются воздействию радиоактивного облучения. В данных графах приведены примеры облучения от естественных и техногенных источников.



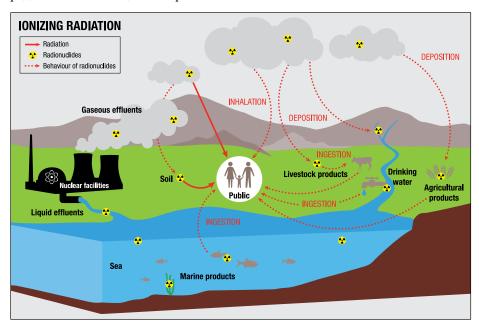
6. Воздействие радиоактивного загрязнения

Риск заболевания зависит от полученной дозы радиоактивного облучения (кратковременное воздействие больших доз или длительное воздействие малыми дозами). Уровень радиоактивного облучения может значительно изменяться в зависимости от типа и мощности дозы ионизирующих излучений, погодных условий и типа местности.

Обычно выделяют три основных типа воздействия, имеющих ряд особенностей:

- **а. Внешнее** загрязнение: излучение обусловленное загрязнением кожных покровов или одежды радиоактивными веществами, такими как радиоактивная пыль и аэрозоли. Для защиты необходимо: найти укрытие, снять одежду и принять душ.
- **b. Внешнее облучение:** воздействие на организм ионизирующего излучения от внешних (наружных) источников. Для защиты: укрыться позади/внутри зданий и сооружений, построенных из железобетона, или дистанцироваться от радиоактивного источника.
- с. Инкорпорация радиоактивных веществ: при вдыхании, проглатывании или проникновении иным путем в организм радиоактивных веществ, например, через открытые раны, слизистые оболочки. Для уменьшения последствий необходиимо соответствующее лечение.

Иллюстрация ниже наглядно показывает различные способы проникновения радиоактивных веществ в организм человека.



В случае очень сильного воздействия, последствия радиактивного облучения проявляются незамедлительно [острый лучевой синдром]. При умеренном воздействии, симптомы могут появиться в течение нескольких дней или недель, а в случае незначительных доз облучения, последствия облучения могут проявиться через несколько лет или десятилетий.



4.

Роли и ответственность

1. Правительство

Правительстванесутответственность заздоровье, благополучие и безопасность населения и окружающей среды. Обеспечение радиационной безопасности является обязанностью каждого государства, использующего ядерные технологии, и охватывает все этапы цикла оборота ядерных и радиоактивных материалов (от добычи урана до его хранения). Данная функция включает в себя принятие стандартов и правил в области обеспечения безопасности, регулирующих обращение с ядерными и радиоактивными материалами, в том числе добычу урана и переработку руды, и обеспечение безопасности на ядерных объектах. Она также включает в себя разработку и осуществление реагирования в случае возникновения чрезвычайной ситуации, мониторинг выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, регулирование транспортировки ядерных и радиоактивных материалов, регулирование вывода из эксплуатации ядерных установок и утилизацию радиоактивных отхолов.

Правительства, обычно посредством Ведомства по ядерному регулированию (NRA), возлагают ответственность на владельцев и лиц, осуществляющих эксплуатацию объектов, на которых используются радиоактивные и ядерные технологии и материалы, за безопасность этих объектов и населения, проживающего вблизи таких объектов. Такие Ведомства по ядерному регулированию также разрабатывают и реализуют планы действий в случае чрезвычайных ситуаций, связанных с ядерными и радиоактивными материалами. В таких планах определяются функции, обязанности и необходимые действия в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Пример защитных мер со стороны властей, вопрос о принятии которых должен рассматриваться на раннем и промежуточном этапах чрезвычайной ситуации.

Население Продукты питания, Окружающая вода и др. и спасатели среда и промышленность Защита продуктов Полное (частичное) укрытие населения в помещениях (защитных сооружениях) питания Контроль оборота Защита товаров загрязненных предметов (сырья), продуктов и производственных Проведение йодной Дезактивация територий предприятий подвергнувшихся радиоактивному Ограничения торговли продовольственными и Проведение эвакуационных мероприятий загрязнению (внутри помещений, прилегающей непроводовольственными товарами Обеспечение спасателей территории дороги, средсвами индивидуальной защиты Ограничение оборота дома, парки, транспортных средств, вещей). воды использование зон отдыха, непродовольственной производстве продуктов Ограничение доступа питания, в обработке и использовании неочищенной воды (воды из открытых продукции на территорию подвергшуюся Санитарная обработка населения загрязнению источников)

Источник: Указания и рекомендации скандинавских стран 2014

.....

2. Вспомогательная роль Национального общества

Национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца, помогая правительству, должны уделять основное внимание оказанию помощи, связанной с гуманитарными последствиями ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций. Национальные общества, сотрудники и волонтеры не обязаны быть экспертами в радиоактивных или ядерных материалах, но они должны иметь базовые знания о рисках и гуманитарных последствиях ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, а также о планах органов государственной власти по реагированию в случае таких чрезвычайных ситуаций. Национальным обществам рекомендуется привлекать к работе консультантов, обладающих специальными (техническими) знаниями, которые способны дать оценку ситуации. Национальные общества должны действовать, используя метод управления на основе рисков. Национальным обществам, не имеющим подходящих кандидатов, предлагается сотрудничать в рамках региональных и глобальных сетей Движения в целях получения доступа к таким знаниям и опыту. Кроме того, Национальным обществам не следует брать на себя задачи и обязанности, которые входят в компетенцию правительства, и в частности, органов ответсвенных за реагирование в случае ликвидации аварий.

Национальные общества должны быть готовы принять меры по оказанию помощи государственным органам в решении правовых проблем, связанных с реагированием на стихийные бедствия в целом и ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации в частности. В рамках Программы Международных законов, правил и принципов реагирования на чрезвычайные ситуации МФККиКП (закон о катастрофах), Национальные общества совместно с секретариатом МФККиКП должны информировать правительства о международных руководящих принципах в целях совершенствования местного законодательства. С помощью Руководства по местному облегчению и регулированию международной экстренной помощи в случае чрезвычайной ситуации и международного содействия в первоначальном восстановлении (также известного как «Руководящие принципы IDRL»), государственные органы могут избежать ненужных задержек в обеспечении и доставки гуманитарной помощи, и в то же время обеспечить более высокий уровень координации и качества предоставляемой гуманитарной помощи. 16

Важно, чтобы Национальные общества заранее установили и поддерживали рабочие отношения с соответствующими государственными должностными лицами и учреждениями. Это относится как к Национальному обществу, так и к подразделениям или службам на местном уровне, примыкающим или находящимся в непосредственной близости от объектов, где происходит интенсивное использование ядерных и радиоактивных материалов и технологий. Представители государственных органов должны четко и точно понимать характер работы движения Красного Креста и Красного Полумесяца наряду с возможностями Национального общества в вопросах оказания помощи в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций. Необходимо установить связи с государственными органами следующих уровней:

- Национальные государственные органы (политика, стратегия)
- Региональные государственные органы (оперативное взаимодействие)
- Местные государственные органы (тактическое взаимодействие)
- Соответствующие государственные структуры по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и медицинские учреждения

Национальным обществам следует принимать участие в организованных государством учебных мероприятиях по подготовке к действиям в

¹⁶ IDRL Guidelines: http://www. ifrc.org/en/what-we-do/idrl/ idrl-quidelines/

случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций (местного, регионального, национального, международного уровней).

Национальные общества должны быть готовы оперативно действовать в соответствии с защитными мерами, принимаемыми государственными органами и касающимися охраны здоровья населения и обеспечения общественной безопасности. Принимаемые ответственными государственными органами защитные меры могут включать в себя:

- Механизм проведения эвакуционных мероприятий,
- Меры, направленные на защиту здоровья населения,
- Указания относительно экстренного размещения в защитных сооружениях,
- Размещение в защитных сооружениях с последующей эвакуацией
- Проведение мероприятий по йодной профилактике,
- Ведение норм безопасности по употреблению пищевых продуктов и воды,
- Проведение специальной обработки (на пунктах специальной обработки и/или самостоятельные действия).

Эти руководящие принципы применимы как к лицам, получающим помощь от Национального общества, так и к сотрудникам и волонтерам Национального обшества.

После аварии на Чернобыльской АЭС были приняты меры во избежание ряда проблем в случае возникновения подобных аварий. Отсутствие полного и оперативного информирования со стороны властей Советского Союза продемонстрировало необходимость в наличии более эффективной коммуникации. Несогласованность в отношении эталонных значений уровней загрязнения для принятия мер по ликвидации последствий аварии привела к разработке Европейских основополагающих принципов.¹⁷

3. Ситуации с приминением ядерного оружия и роль МККК

Настоящее Руководство не применяется в случае вооруженных конфликтов или других умышленных действий, связанных с применением ядерного оружия. Ситуации конфликтов и насилия с применением ядерного оружия и других радиоактивных веществ входят в мандат МККК. Международный мандат МККК заключается в оказании помощи и защите жертв вооруженных конфликтов и других ситуациях насилия, в том числе в случаях наличия химической, биологической, радиологической и ядерной (СВRN – ХБРЯ) опасности.

МККК подчеркивает необходимость решительных и долгосрочных действий со стороны государств для гарантирования неиспользования химического, биологического оружия. Тем не менее, МККК также признает потенциальную опасность от ХБРЯ оружия, а в 2007 году он опубликовал отчет о глобальной оценке риска использования такого оружия. На тот момент эксперты пришли к заключению, что международное реагирование для оказания помощи жертвам применения такого оружия не представляется практически осуществимым. 19

МККК установил определенный объем мер реагирования в случае ХБРЯ аварийных ситуаций, исходя из своего мандата по оказанию помощи жертвам и обязанности обеспечивать безопасность своего персонала, в том числе коллег из Международного движения Красного Креста и Красного Полумесяца. Принятие такого решения привело к осознанию реальной потребности в международном гуманитарном реагировании и того, как эта потребность может быть реализована на практике с учетом многочисленных и разнообразных ограничений.²⁰

- 17 Европейское законодательство по радиационной защите: http://ec.europa.eu/energy/nuclear/radiation_protection/legislation_en.htm
- 18 Вопросы, связанные с мандатами КК и ведущих организаций, освещены в Севильском соглашении и в документах, связанных с координацией Движения.
- 19 Лойе Д и Купленд Р (2007), «Кто будет помогать жертвам применения ядерного, радиологического, биологического или химического оружия и каким образом?» Международный журнал Красного Креста, № 89, pp. стр. 329-44.
- 20 Купленд Р и Лойе Д (2009) «Международная помощь жертвам применения ядерного, радиологического, химического и биологического оружия: пора проверки реального положения вещей?» Международный журнал Красного Креста, № 91, стр. 329-340.

Деятельность МККК по разработке реагирования в ограниченном объеме в случае ХБРЯ аварийных ситуаций, включая обеспечение готовности и реагирование, продолжается и сегодня. Были разработаны рамки реагирования и указаны три цели, в порядке приоритета:

- Минимизация рисков для здоровья и безопасности людей, которым МККК обязан оказывать помощь;
- Обеспечение признания действий МККК и возможность обеспечения продолжения его деятельности;
- Оказание помощи пострадавшим лицам, насколько это возможно.

Для достижения этих целей в контексте ХБРЯ аварий, МККК разрабатывает:

- Системное управление процессами, в том числе в области оценки риска и принятия решений;
- Стандартные операционные процедуры;
- Доступ к достаточному количеству ресурсов, включая людей, информацию и материалы.

МККК развивает потенциал реагирования в случае ХБРЯ аварий в соответствии со своими методами и принципами Движения. Меры реагирования предназначены для управления рисками вследствие ХБРЯ аварий, и включают в себя действия по предупреждению, обеспечению готовности и реагированию на чрезвычайную ситуацию. Превентивные меры предусматривают обязательства государств согласно международному гуманитарному праву.

В связи с недавними мировыми событиями был задействован потенциал МККК: угрозы применения и фактического приминения химического оружия в Северной Африке и на Ближнем Востоке с 2011 года, а также в связи с аварией на АЭС Фукусима в марте 2011 года.

Реагирование в случае ХБРЯ аварий проводится ХБРЯ подразделением по загрязнению в результате применения оружия, при поддержке многопрофильной группы советников ХБРЯ, включая специалистов из отделов юридического и материально-технического обеспечения. Медицинская консультативная группа в составе ряда специалистов в области здравоохранения, создана для рассмотрения вопросов защиты здоровья, в том числе лечения после воздействия ХБРЯ веществами.²¹

Хотя МККК расширил рамки реагирования в случае ХБРЯ аварий, обеспечивая защиту своего персонала и операций, вместе с тем, это не означает что МККК играет ведущую роль в случае ХБРЯ аварий или вспышки заболевания. Однако, при реагировании на ХБРЯ аварии, возникшие в результате преднамеренного действия, МККК подчеркивает что:

- оказание международной гуманитарной помощи жертвам применения ХБРЯ оружия может оказаться чрезвычайно сложным мероприятием;
- в случае предполагаемого применения ХБРЯ оружия, меры по оказанию помощи жертвам могут заключаться в проверке факта использования такого оружия;
- существуют политические последствия и последствия в плане безопасности для любой организации или учреждения которым в процессе оказания помощи стало известно, что ХБРЯ авария явилась следствием умышленных действий. Появляются соответствующие вопросы: Кто собирает эти сведения? Для кого они собираются? Кто их анализирует? Кому они «принадлежат»? Кто принимает решение о том, является ли эпидемия результатом преднамеренного действия или нет? Кто первым сообщает новости? В какой степени соблюдается конфиденциальность в отношении пациента? До какой степени такие организации, как МККК, должны отходить от своей традиционной политики конфиденциальности?

Сложность осуществления международного реагирования для оказания помощи жертвам применения ХБРЯ оружия и потенциально ограниченный масштаб оказания такой помощи подчеркивает важное значение превентивной деятельности, осуществляемой государствами-участниками Женевских конвенций. Государства должны продолжать стремиться, как указано в преамбуле, «в интересах всего человечества полностью исключить возможность применения ХБРЯ оружия».

²¹ Малич Г, Куплэнд Р, Доннепли С и Бейкер Д (2013) «Предложения по оказанию неотложной медицинской помощи в полевых условиях в рамках международного гуманитарного реагирования на химические, биологические, радиологические или ядерные чрезвычайные ситуации». Журнал «Неотложная медицинская помощь» 2013 г, № 30, стр. 804-08..

4. Запросы правительства об оказании международной помощи и роль МФККиКП

В случае возникновения крупной ядерной или радиационной аварийной ситуации, или угрозы возникновения такой ситуации, любое национальное правительство может обратиться с просьбой об оказании технической, материальной и другой помощи, как напрямую к другому государству, так и через МАГАТЭ, согласно Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации (Конвенции о помощи).

Другие агентства Организации Объединенных Наций, которые могут принимать участие указаны ниже: Управление по координации гуманитарных вопросов (ОСНА) координирует оказание гуманитарной помощи; Всемирная организация здравоохранения (WHO) занимается решением вопросов, связанных со здоровьем; Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO) и Всемирная продовольственная программа (WFP) занимаются последствиями нарушения цепи питания; и Программа развития Организации Объединенных Наций (UNDP) занимается восстановлением и устранением долгосрочных последствий. МФККиКП отвечает за координацию и взаимодействие с данными международными организациями и, соответственно, принимает участие в случае развертывания и задействования данных организаций ООН. Дополнительные сведения по данному вопросу указаны в Главе 12: «Помощь и поддержка МФККИКП».

5. Гуманитарная дипломатия

Как упоминалось в предыдущих разделах настоящего документа, сотрудничество и координация с правительством является важнейшей задачей для Национальных Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца в процессе подготовки и реагирования в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с радиоактивными и ядерными веществами. В дополнение к обеспечению готовности к стихийным бедствиям и оперативным действиям, Национальным Обществам следует использовать инструменты гуманитарной дипломатии, практические подходы и ресурсы в процессе сотрудничества с национальными, региональными и местными органами власти. Гуманитарная дипломатия имеет целью убедить политиков, официальных и неофициальных руководителей всегда действовать в интересах уязвимых групп населения при полном соблюдении прав человека и основополагающих гуманитарных принципов. В случае возникновение радиационной и ядерной чрезвычайной ситуаций центры гуманитарной дипломатии действуют в четырех основных направлениях:

- Информирование населения для того, чтобы люди были объективно и надлежащим образом информированы о возможных рисках и защитных мерах, которые они должны предпринять в случае возникновения чрезвычайной ситуации.
- Надзор и контроль за деятельностью атомных электростанций и пользователей радиоактивных материалов в медицинских, научно-исследовательских, промышленных и коммерческих целях для обеспечения соблюдения надлежащих мер безопасности.
- Возможность реагирования в случае чрезвычайной ситуации в целях обеспечения государственного планирования и готовности к чрезвычайным ситуациям в случае их возникновения.
- Возможность восстановления разработка и обеспечение доступности планов, ресурсов и программ для ликвидации как краткосрочных, так и долгосрочных последствий аварий и чрезвычайных ситуаций, связанных с радиоактивными и ядерными материалами.

Только путем использования гуманитарной дипломатии в качестве неотъемлемой части ежедневной работы Национального Общества, при наличии необходимых возможностей, могут быть достигнуты данные гуманитарные цели..



5.

Обеспечение готовности к чрезвычайным ситуациям

«Необходимо помнить о том, что, хотя МФККиКП, несомненно, является частью международной гуманитарной системы, но Национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца таковыми не являются. В свою очередь, в силу особого статуса вспомогательного органа в отношении своих правительств, Национальные общества могут играть ключевую роль, как часть национальной системы ликвидации чрезвычайных ситуаций. В частности, как продемонстрировали Американское, Японское, Немеикое, Украинское, Белорусское, Российское и Австрийское Общества Красного Креста, существуют значительные возможности для Национальных обществ играть полезную и важную роль согласно договоренностям с национальными органами власти в вопросах управления эвакуацией, психологической поддержки, распределения защитного снаряжения, воссоединения семейных связей и, прежде всего, долгосрочного мониторинга здоровья населения. МФККиКП, в свою очередь, может играть ключевую роль в деле объединения этой обширной сети ресурсов, имеющихся на национальном уровне, с механизмами координации реагирования на международном уровне».

Объединение гуманитарной системы и системы реагирования в случае ядерной ЧС: Исследование Управления Организации Объединенных Наций по координации гуманитарной деятельности, стр. 18-19

1. Метод обеспечения готовности ко всем видам чрезвычайных ситуаций

Эффективность планирования реагирования в случае чрезвычайных ситуаций и уровень готовности к чрезвычайным ситуациям могут быть повышены путем сопоставления миссии организации с механизмом обеспечения готовности ко всем видам чрезвычайных ситуаций. Этот механизм предназначен для обеспечения готовности к большому количеству различных чрезвычайных ситуаций путем решения вопросов, являющихся общими для большинства ЧС. Например, информирование, эвакуация, оказание медицинской помощи и восстановительные работы. Качественный уровень готовности к ЧС достигается путем выявления мер реагирования, возможностей, потенциала и ресурсов, являющихся общими для всех видов ЧС (т.е. оценка, привлечение ресурсов, оказание помощи, взаимодействие с государственными органами и партнерами и т.д.).

Однако также важно сузить фокус с обеспечения готовности ко всем чрезвычайным ситуациям до удовлетворения определенных потребностей в обстоятельствах отдельных чрезвычайных ситуаций и заключить договоренности, утвердить процедуры или протоколы в этих целях. Действительно, ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации требуют принятия конкретных мер реагирования и помощи, и почти наверняка потребуют принятия конкретных мер по предупреждению и уменьшению масштаба последствий.



2. Помощь Национального общества в планировании реагирования на случай ядерной аварии

Следующий материал предназначен для разработки, обновлений и внесения изменений в раздел, посвященный оказанию помощи в случае ядерной аварии, или в Приложение к «Плану реагирования на чрезвычайные ситуации», разработанного Национальным обществом.

Несмотря на то, что характер, масштаб и параметры каждой радиационной аварийной ситуации в значительной степени определяют характер реагирования, Национальным обществам следует изучать ключевые концепции относительно готовности к оказанию помощи в случае возникновения ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.

- □ Собраны сведения об атомных электростанциях и медицинских, промышленных и коммерческих предприятиях, использующих радиационные технологии, их расположение нанесено на карту; все сведения переданы в местное представительство Движения Красного Креста и Красного Полумесяца.
- □ Определены и обозначены на карте жилые зоны в пределах 20 км²² от таких объектов, наряду с ключевыми демографическими характеристиками; все сведения переданы соответствующей организации Движения Красно-

²² Узнать больше о подходе HERCA-WENRA можно по ссылке http://www. wenra.org/media/ filer_ public/2014/11/21/hercawenra_approach_for_better_ cross-border_coordination_ of_protective_actions_ during_the_early_phase_ of_a_nuclear_accident.pdf

| го Креста и Красного Полумесяца. Такие сведения могут быть получены от государственных органов или в ходе деятельности Движения Красного Креста и Красного Полумесяца. | |
|---|--|
| □ Проведена оценка уязвимости и потенциала (VCA) филиалами либо для филиалов, расположенных вблизи радиационных и ядерных объектов, путем сотрудничества и координации действий с соответствующими государственными органами и учреждениями. | |
| □ Разработаны стандартные операционные процедуры по оповещению в случае аварии соответствующими государственными органами, включая процедуры оповещения подразделений. Кроме того, разработаны внутренние стандартные операционные процедуры Национального общества по оповещению в случае аварии для сотрудников, волонтеров, руководства и подразделений, а также для внешних партнеров Национального общества. | |
| □ Определены и подробно описаны функции и обязанности сотрудников На- ционального общества и подразделений относительно порядка реагирова- ния в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. | |
| □ Определены медицинские требования и процедуры по привлечению к реагированию отдельно взятых представителей и команд Национального общества. | |
| □ Определены и доступны стандарты безопасности для сотрудников и волонтеров, принимающих участие в реагировании на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации. | |
| □ Определены формы предоставления информации о правах и обязанностях, ознакомительные материалы и презентации. обеспечена их доступность для оперативного распространения среди сотрудников и волонтеров, оказывающих помощь в случае ЧС. | |
| ■ Разработан порядок действий, где точно описано как Национальное общество должно реагировать в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, порядок реагирования, выполняемые действия и взаимодействие с соответствующими государственными учреждениями и должностными лицами. | |
| □ Существуют стандартные операционные процедуры разработки оперативного плана действий на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. | |
| ■ Установлены графики предоставления отчетов и график проведения брифингов для высших должностных лиц Национального общества, наряду с форматом и выдачей общего внутреннего и внешнего отчетов о текущей ситуации. | |
| □ Определен объем операций, которые должно выполнять Национальное общество в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, включая операции, предусмотренные для выполнения на превентивном этапе, и вплоть до стадии аварийного реагирования и восстановительных работ. | |
| □ Определены стандартные операционные процедуры для информирования МФККИКП об инциденте, фактических и планируемых действиях Национального общества и любых предполагаемых ресурсах или иной помощи, необходимой Национальному обществу. | |
| □ Определены требования к оборудованию, приборам, к их обслуживанию. | |
| 🗖 Внесены в план требования к квалификации персонала. | |
| Согласованы учебные планы. | |
| □ Согласованы и проверены путем проведения (совместных) учений состояние готовности и время реагирования. | |
| □ Установлены связи с другими соответствующими органами (национальная служба реагирования в случае чрезвычайных ситуаций, подразделения ХБРЯ и т.д.). | |

•••••

3. Стратегические вопросы лидерства Национального общества

Ядерные аварии случаются относительно редко, в отличие от регулярных стихийных бедствий, таких как наводнения и тайфуны. Сложной задачей для НО является поддержание надлежащего уровня готовности и привлечение волонетров для оказания помощи в случае возникновения аварий. Тем не менее, многие действия по планированию, подготовке и реагированию, предусмотренные на случай регулярных стихийных бедствий, также могут быть использованы и в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.

.....

Меры Национального Общества используется здесь в контексте стратегических решений, принимаемых руководством для определения и обеспечения готовности к реагированию в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.

| Они включают в себя: |
|--|
| □ Создание гибкой и адаптивной структуры управления Национальным обществом для соответствия вызовам, возникающим в результате крупных радиационных и ядерных аварий, масштабы которых не позволяют использовать традиционные способы решения. |
| Управление людскими ресурсами, как сотрудниками, так и волонтрерами, в целях быстрого и эффективного выполнения работ с обеспечением без- опасности сотрудников и волонтеров с соблюдением Кодекса Поведения Движения Красного Креста и Красного Полумесяца. |
| □ Обеспечение непрерывности осуществления критически важных функций Национального Общества, продолжение реализации программ и работ в регионах страны, непосредственно не пострадавших в результате аварии. |
| □ Принятие решения о том, кто будет представлять Национальное Общество: в правительстве, средствах массовой информации и перед другой ключевой внешней аудиторией; в целях поддержки морального духа сотрудников и волонтеров; в ходе обмена информацией и сотрудничества с МФКК и другими партнерами Движения. |
| □ Оценка потребностей, в целях определения дальнейших действий Национального общества совместно с правительством и другими соответствующими вовлеченными сторонами. i. Немедленная оценка – в течение 72 часов ii. Оперативная оценка – одна неделя iii. Подробная оценка – один месяц iv. Непрерывная оценка – постоянно |
| □ Поддержание высокого уровня взаимодейтсвия и координации с компетентными органами (на национальном уровне), национальными органами реагирования в случае чрезвычайных ситуаций, органами защиты населения, техническими учреждениями и органами здравоохранения. |
| □ Эффективная связь и сотрудничество с национальными органами реагирования с целью планирования и координирования выполняемых работ, получение своевременной и точной информации о существующих рисках и действиях государственных органов. |
| ■ Выявление и анализ потенциальных правовых вопросов, которые могут осложнить или воспрепятствовать реагированию и оказанию услуг со стороны Движения Красного Креста и Красного Полумесяца. Смотрите Главу |

2G в Руководстве по оперативным действиям для получения информации

об оперативных инструкциях.

| □ Сотрудничество с другими реагирующими организациями и НГО, в том числе с иностранными организациями и с организациями, входящими в ООН, к которым может обратиться правительство с просьбой об оказании помощи. |
|--|
| □ Интегрирование подготовки к реагированию в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации в общую подготовку, проводимую Национальным обществом для сотрудников и волонтеров. |
| □ Обеспечение полной интеграции филиалов и отделений Национального общества, расположенных в непосредственной близости от атомных электростанций и объектов, на которых используются радиоактивные материалы и технологии, в план реагирования Национального общества, а также обеспечение четкого распределения обязанностей, ответственности и мероприятий. Кроме того, сотрудники и волонтеры должны в полном объеме пройти подготовку по реагированию в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций в рамках Национального Общества. (Информирование, специальные меры реагирования и коммуникация в случае ядерной аварии). |
| □ Создание и поддержание в оперативной готовности логистического и транспортного потенциала. |
| □ Создание и поддержание IT-систем и телекоммуникационных систем для реализации мер по реагированию и оказания услуг населению. |
| \square Проведение мониторинга и оценки общей эффективности деятельности Национального Общества. |
| \square Обеспечение оказания услуг Национальным Обществом согласно международным стандартам «SPHERE». ²³ |

5. Вопросы управления программами Национального общества

Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации включают широкий спектр происшествий, начиная от потерянного радиологического медицинского оборудования и заканчивая аварией на атомной электростанции. Смотрите Главу 3 для получения дополнительных сведений о диапазоне и масштабе ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций.

Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации могут возникать по причине ошибки человека или техники, саботажа или иных противоправных действий, или быть последствием стихийных бедствий, осложняющих планирование и осуществление мероприятий по реагированию. В отличие от многих стихийных бедствий (например, наводнений, тайфунов и т.д.), ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации могут быть сопряжены с риском загрязнения и, соответственно, ущерба здоровью людей и окружающей среде в течение длительного периода после наступления чрезвычайной ситуации.

Следующая информация предназначена для оказания помощи директорам программ Национального общества и руководителям, ответственным за осуществление и контроль готовности к чрезвычайным ситуациям, реагирование и оказание помощи в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций:

1. Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации являются относительно редкими событиями, что усложняет задачу подготовки и поддержания надлежащего уровня готовности. Важно, что ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации включены в общий подход обеспечения готовности к различным видам опасности Национального обще-

- ства, который охватывает весь спектр потенциальных рисков, стоящих перед Национальным Обществом и государством. В отличие от подхода с фокусом на более традиционные актуарные виды опасности, основанном на частоте и масштабах событий, имевших место в прошлом, этот подход основан на готовности ко всем видам опасности.
- 2. Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации связаны с риском радиоактивного загрязнения за пределами зоны аварии. Поэтому для оказания помощи могут быть задействованы несколько государств и Национальных обществ.
- 3. Радиоактивное загрязнение является невидимым, что несет дополнительную угрозу для здоровья и безопасности как ликвидаторов, так и местного населения. Определение и реализация мер безопасности в ходе фазы немедленного или чрезвычайного реагирования требуют наличия специализированной информации, профессиональной подготовки, инструментов и оборудования. Кроме того, неопределенность долгосрочного эффекта воздействия ионизирующего излучения может вызвать существенное беспокойство и личную озабоченность как в момент оказания помощи, так и в ходе последующего этапа восстановления.
- 4. В зависимости от правовой системы государства, ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации могут быть связаны с правовыми (преступная небрежность) и компенсационными (иски о возмещении вреда) последствиями, что может усложнить оказание помощи Движением Красного Креста и Красного Полумесяца. Как правило, владелец и/или организация, эксплуатирующая объект, на котором используются ядерные или радиологические технологии, несет ответственность за последствия любых аварий и их влияние на население и окружающую среду. Правовые аспекты и последствия ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций должны быть исследованы и учтены в процессе планирования.

6. Планирование этапов реагирования

Хотя характер и масштабы ядерной аварии и радиационных аварийных ситуаций и скорость их развития варьируются в зависимости от характера события и характеристик затронутой территории, большинство мер реагирования, как правило, применяются в соответствии с общей схемой. Указанные ниже этапы представляют полезные ориентиры для директоров программ и менеджеров в целях планирования, обеспечения готовности и осуществления мер реагирования. Несмотря на то, что данные этапы не следует рассматривать с точки зрения точных временных периодов, их следует учитывать с точки зрения последовательности событий и связанных с ними действий.

Ранний этап или предаварийный этап — Данный период длится от момента получения предупреждений/уведомлений об угрозе возникновения аварии, до нескольких часов или иногда дней после возникновения чрезвычайной ситуации. Отчет об обстановке, наряду с выводами о воздействии аварии и прогнозом относительно ее последствий, может быть основан на предварительных и частичных данных различной степени точности. Указания и действия защитного характера в обстоятельствах чрезвычайной ситуации могут приниматься и исполняться соответствующими государственными органами на основе рассмотрения наиболее точных оценок характера и масштабов инцидента. В случае крупных инцидентов могут быть изданы рекомендации или приказы об эвакуации, дезактивационные мероприятия и укрытии в убежищах (в зависимости от национального законодательства) в качестве основных защитных мер для охраны здоровья населения и обеспечения общественной безопасности.

Опыт прошлых аварий свидетельствует о том, что общественность, в целом, и затронутое население, в частности, ожидают принятия оперативных и эффективных мер. Однако принятие таких мер может быть затруднено, учитывая характер происшествия; наличие затруднений с получением надежных и точных данных, а также технических и научных ресурсов, необходимых для осуществления анализа сразу же после произошедшего события. Эта ситуация является характерной для аварий в Три-Майл-Айленде, Чернобыле и Фукусима.

Промежуточный этап — В течение этого периода устанавливается контроль над источником выброса, вместе с тем может осуществлятся выход радиактивных веществ в окружающую среду. Становятся доступными достоверные данные измерений параметров окружающей среды, которые используются государственными органами при принятии решений о защитных мерах. Определяются территория и население, в отношении которых существует опасность, в связи с чем принимаются и корректируются решения о проведении защитных мероприятий.

Настоятельно рекомендуется использовать собственное контрольно-измерительное оборудование, так как на данном этапе может возникнуть неопределенность вследствие противоретящих результатов измерений и доступной информации.

Конечный этап — Данный период начинается после начала проведения восстановительных операций, предназначенных для снижения уровня радиоактивности в окружающей среде до приемлемого, и заканчивается после выполнения восстановительных операций. В зависимости от характера и масштаба чрезвычайной ситуации, данный этап может длиться от нескольких недель до нескольких лет и даже десятилетий.

7. Обеспечение ресурсами

Меры по обеспечению готовности к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям требуют учета особенностей таких событий и связанных с ними рисков [например, подготовка специального персонала и волонтеров, разработка стандартных операционных процедур в рамках реагирования, снабжение и обеспечение необходимым оборудованием]. Однако эти действия могут и должны быть согласованы и интегрированы с общей стратегией Национального общества в вопросе подготовки и обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям. Определенная поддержка и помощь могут быть оказаны МФККИКП для обеспечения готовности к ядерным авариям, хотя основная ответственность за проведение этих мероприятий лежит на Национальных обществах. С этой целью Национальным обществам необходимо планировать, приобретать и выделять достаточное количество ресурсов для создания и сохранения потенциала, необходимого для надлежащего реагирования в случае ядерных аварий и радиационных чрезвычайных ситуаций.

В то время, как решения о внедрения и использовании ядерных технологий выходят за рамки компетенции и цели деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца, Национальное общество должно информировать государственные органы о своей роли и возможностях. Они включают в себя не только участие в планировании реагирования в случае ЧС, профессиональной подготовки и учений, поддерживаемых государственными органами, но также и получение материальной и финансовой поддержки для обеспечения надлежащего уровня готовности Национального общества к реагированию в случае чрезвычайных ситуаций. Такая поддержка может поступать от государственных органов, которые несут ответственность за здоровье и безопасность населения, а также от частных компаний, имеющих отношение к использованию ядерных технологий.

В ходе реализации таких инициатив Национальное общество должно принимать надлежащие меры для того, чтобы такая деятельность не рассматривалась в качестве поддержки или борьбы против использования ядерных технологий, а также в качестве обеспечения безопасности таких технологий.



6. Реагирование

"Вместо того, чтобы предоставить стандартный вид помощи, мы стремимся сделать нашу помощь ориентированной на потребности различных обществ и людей, консолидируя усилия местной власти, международных обществ и общественных организаций."

Подход обществ Красного Креста и Красного Полумесяца к управлению чрезвычайными и кризисными ситуациями, Международная Федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, 2011

Меняющиеся обстоятельства и характерные особенности чрезвычайной ситуации на момент её возникновения обычно требуют внесения оперативных изменений в заранее подготовленные планы реагирования и основополагающие концепции. Тем не менее, риск чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий, а также надлежащие меры и действия по реагированию и потребности в ресурсах должны быть определены в полном объеме.

На этапе планирования и подготовки операций по реагированию в случае чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий могут быть применены опредеденные инструменты для оценки общего потенциала организации по реагированию на чрезвычайные ситуации и стихийные бедствия. Приведенный Чек-лист операций по реагированию является одним из таких инструментов. Он используется для оценки потенциала Национального общества реагировать в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, а также для определения областей, где требуются дополнительные работы и областей, которые требуют дополнительного внимания. Данный Чек-лист может также использоваться, с незначительными поправками, для оценки степени готовности Национального общества к возникновению всего спектра чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.



1. Чек-лист операций по реагированию

Чек-лист операций национального общества по подготовке и реагированию на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. Данный чек-лист является инструментом, который руководящие работники и руководители проектов Национального общества используют при анализе и оценке готовности Национального общества к реагированию на случай ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. □ Проводится регулярный анализ текущих национальных, региональных и местных планов реагирования в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации, особое внимание уделяется роли, обязанностям и ожидаемым результатам, приписываемым национальному обществу и его подразделениям/отделам/филиалам. Если национальное общество не принимает участия в реализации или не упоминается в планах реагирования государствиных органов, необходимо приложить усилия, чтобы исправить это. □ Поддерживается постоянная связь с соответствующими должностными лицами государственных, региональных и местных органов управления, которая содействует поддержанию открытого и постоянного диалога и обеспечивает чёткое понимание потенциала национального общества и услуг, оказываемых при возникновении ядерных аварий или радиационных аварийных ситуаций. 🗖 Регулярно проверяются и обновляются в установленном порядке списки лиц, ответственных за поддержание сотрудничества с государственными, региональными и местными органами управления. Примечание: Эти же лица могут быть ответсвенными за сотрудничество при иных видах чрезвычайных ситу-□ Стандартные операционные процедуры (СОП) по обеспечению готовности и реагированию на ядерную аварию и радиационную аварийную ситуацию отражены в Генеральном плане национального общества/Плане реагирования на стихийные бедствия. Данная часть плана также ежегодно коректируется и обновляется вместе с сотрудниками, волонтёрами и отделами/филиалами. □ СОП по реагированию в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации ежегодно отрабатываются с филиалами общества. Определены предельно допустимые уровни радиационного воздействия на персонал и волонтёров, которые утверждены соответствующими органами здравоохранения и подробно описаны в Плане реагирования национального общества. □ Установлены, отмечены на карте и переданы филиалам национального общества сведения об атомных электростанциях и других предприятиях (коммерческих, медицинских, промышленных, горнодобывающих), которые используют значительное количество ядерных и радиоактивных материалов. □ Назначены лица, ответственные за поддержание комуникации с региональным отделением Международной Федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца касательно вопросов готовности и реагирования в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. □ Назначены и обучены официальные представители национального общества по вопросам ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций. □ Инструкция по личной безопасности, учебные материалы и инструктивные документы для персонала и волонтёров регулярно проверяются (примерно раз в 1-3 года), пополняются актуальными данными и являются легкодоступными. Тренинги и инструктажи по реагированию в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации ежегодно проводятся для руководящего состава Национального общества. 🗖 Ежеквартально проводится инвентаризация и проверка работоспособности

оборудования для реагирования в случае ядерной аварии и радиационной

Ведутся и при необходимости обновляются списки сотрудников отдела по реагированию на чрезвычайные ситуации, отвечающих за обучение персонала и волонтёров реагированию в случае ядерной аварии и радиационной аварий-

аварийной ситуации.

ной ситуации.

2. Критическое значение роли обществ Красного Креста и Красного Полумесяца для сообществ

Деятельность по управлению в чрезвычайных ситуациях начинается задолго до возникновения ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации. Волонтёры и персонал филиалов Национального общества помогают сообществу выявить потенциально уязвимые места, а также определить местный потенциал и механизмы решения проблем. На основе этого анализа сообщества вместе с национальными обществами Красного Креста и Красного Полумесяца разрабатывают программы деятельности по снижению рисков, обеспечивают готовность на местном уровне и наличие планов реагирования, принимают меры по совершенствованию систем раннего предупреждения и по возможности добиваются принятия более широких мер по снижению риска посредством процессов управления. Национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца через свои филиалы помогают сообществам подготовить механизмы реагирования, а именно, создают чрезвычайные запасы на местном уровне, обучают население навыкам оказания первой помощи и другим навыкам. Иными словами, чем более сообщество подготовлено, тем оно устойчивее будет в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.

В случае стихийного бедствия или чрезвычайной ситуации присутствие персонала и волонтёров обществ Красного Креста и Красного Полумесяца зачастую является для пострадавших первым признаком того, что их призыв о помощи был услышан и что помощь уже в пути. Группы реагирования, организованные местным сообществом и филиалом Национального общества играют важнейшую роль в раннем реагировании. Они понимают местные потребности, потенциал и уязвимости. Они оказывают своевременную помощь и способны найти рациональные решения на местном уровне. Волонтёры могут незамедлительно предпринять меры по спасению жизни людей, такие как поисково-спасательные операции, оказание первой помощи и эвакуация. Вместе с этим осуществляется удовлетворение основных потребностей людей, таких как продовольствие, экстренная медицинская помощь, жильё, чистая вода и средства санитарии.

Характер и масштабы необходимых услуг и потенциальных мероприятий, проводимых национальным обществом, должны основываться на точной и достоверной оценке потребностей людей.

План реагирования и предоставления услуг должен быть разработан на основе предварительного планирования, взаимодействия с соответствующими государственными органами и с учётом объёма, серьёзности и разнообразия человеческих потребностей.

3. Правительство определяет вспомогательную роль для национального общества

Несмотря на то, что структура государственных органов и взаимосвязанных организаций по реагированию на чрезвычайные ситуации могут отличаться в различных странах, всё же их деятельность направлена на одно и то же при столкновении с серьёзными стихийными бедствиями, включая ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации.

.....

Ниже приводится ряд главных, общих и практических целей, которые преследуют государственные органы, столкнувшись с такими ситуациями. Это может помочь Национальному обществу определить, какие услуги необходимо оказать своим согражданам, оказывая помощь правительству.

- 1. Устанавливать контроль над ситуацией и её последствиями
- Предупреждать и смягчать прямые и косвенные последствия на месте событий.
- 3. Предупреждать и снижать риски возникновения угрозы безопасности и влияние на состояние здоровья, как пострадавшего населения, так и сотрудников аварийно-спасательной службы.
- 4. Оказывать первую помощь и медицинский уход пострадавшим в районах, непосредственно затронутых аварийной ситуацией или населению, подверженному риску. Иными словами, спасать жизни и выполнять необходимые медицинские процедуры.
- 5. Снижать или по возможности предупреждать негативное воздействие на здоровье населения в целом. Это включает в себя принятие мер по охране здоровья населения, таких как раздача профилактических средств, кампании по информированию общественности, предупреждения, меры предосторожности, консультирование и информирование.
- **6.** Защищать и смягчать ущерб, причинённый личному имуществу и окружающей среде в целом.
- 7. Восстанавливать разрушенные системы инфраструктуры и жизненно важные коммуникации (то есть, дороги, коммунальные службы, санитарные службы, медицинские и гражданские учреждения).
- 8. Обеспечивать скорейшее возобновление экономической деятельности.
- Проводить объективный анализ происшествия и его последствий, а также оценку эффективности реагирования на чрезвычайную ситуацию и ликвидацию последствий.
- Разрабатывать и осуществлять меры (поведенческие и структурные), в целях снижения вероятности возникновения и негативного воздействия подобных происшествий в будущем



4. Оценка и управление рисками²⁴

Точное и своевременное определение характера и масштабов ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, а также немедленное или долгосрочное воздействие, которое они могут оказать на здоровье людей, являлось в прошлом сложной задачей для правительств и других организаций по реагированию на чрезвычайные ситуации. Уровень осведомлённости о ситуации значительно повысился благодаря использованию различных стратегий и средств оценки и управления рисками.

Категории готовности к ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации на производственном объекте²⁵

В Международном агентстве по атомной энергии разработана стандартная классификация категорий готовности к чрезвычайной ситуации для производственных объектов различных типов, которые используют в производстве радиоактивные и ядерные материалы. Она может быть полезным справочным материалом для национальных обществ при анализе риска возникновения радиологической угрозы для государства, области или другого конкретного географического региона.

- 24 См. руководящие указания Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца по оценке чрезвычайных потребностей http://www.ifrc. org/en/whatwe-do/disaster-management/ responding/ disaster-response-system/ emergency-needs-assessment/
- 25 Общие требования техники безопасности Международного агентства по атомной энергии Часть 7 (GSR Часть 7)Готовность и реагирование на ядерную или радиационную аварийную ситуацию

| Готовность к чрезвычайной ситуации | В каких случаях применяются категории |
|--|---|
| ı | Производственные объекты, такие как атомные электростанции, локальные происшествия на которых (включая самые маловероятные) могут оказать серьёзное воздействие на здоровье людей за пределами объекта или в случае возникновения таких происшествий ранее на подобных объектах. |
| II | Производственные объекты, такие как, некоторые типы исследовательских реакторов, вследствие локальных происшествий на которых люди за пределами объекта получат дозы радиации, что потребует незамедлительного принятия мер защиты в соответствии с международными стандартами, или в случае возникновения таких происшествий ранее на подобных объектах. |
| III | Производственные объекты, такие как промышленные установки для облучения, следствием локальных происшествий на которых будут дозы радиации или загрязнение, что потребует незамедлительного принятия мер защиты на территории объекта, или в случае возникновения таких происшествий ранее на подобных объектах. |
| IV | Деятельность, которая может вызвать ядерную или радиационную аварийную ситуацию, которая потребует незамедлительного принятия мер защиты на непредвиденной территории. К ней относится несанкционированная деятельность, например, деятельность, связанная с опасными источниками, добытыми незаконным путём. Также сюда можно отнести транспортную деятельность и санкционированные виды деятельности, связанные с использованием опасных передвижных источников, таких как источники промышленной радиографии, радиотермальные генераторы или спутники с ядерными источниками энергии. Категория 4 представляет минимальный уровень опасности, что предполагает её применение во всех государствах и других территориальных единицах. |
| V | Деятельность, которая, как правило, не предполагает использование источников ионизирующего излучения, но предполагающая производство продуктов, которые с большой вероятностью будут заражены в результате происшествий на производственных объектах категории 1 или 2, включая такие объекты в других государствах, до такой степени, которая требует незамедлительного ограничения на использование продуктов в соответствии с международными стандартами. |

Подход к управлению рисками²⁶

Помимо бездействия, существует три подхода к управлению рисками: системный, динамичный и третий подход, который представляет собой сбалансированное сочетание первых двух.

Системное управление рисками предусматривает заблаговременное получение как можно большего количества информации о потенциальной ситуации и максимального смягчения последствий, с целью устранения рисков или их минимизации. Это достигается путём оценки вероятности возникновения и последствий чрезвычайной ситуации (см. таблицу), затем используется комплекс мер направленных на снижение вероятности возникновения или последствия ЧС. В качестве примера можно расмотреть, общепризнанный подход, который используется при очистке больших територий, зараженных устойчивыми химическими, биологическими, радиоактивными и ядерными веществами с помощью ресурсов, персонала, имеющего надлежащую квалификацию и опыт, в соответсвии с имеющимися планами и процедурами.

Приверженцы динамического подхода к управлению рисками, напротив, придерживаются мнения, что каждая ситуация не похожа на другую, и необходимо увидеть проблему для того, чтобы стараться устранить её по мере того, как она из потенциальной становится реальной. Ярким примером данного подхода была бы очистка той же зараженной территории, о которой упоминалось выше, занимаясь каждым шагом, каждым источником загрязнения и каждым происшествием, с которыми бы столкнулись, основываясь только на том, что происходит дальше, без каких-либо планов, процессов и ресурсов. В данном случае самонадеянно полагать, что позиция «опыт поможет нам справиться, просто делай и не беспокойся о процессе» является более изобретательной и продуктивной. Когда находишься в самой ситуации, легко попасть в эту ловушку; когда смотришь со стороны, кажется, что это невозможно. Причину, почему это случается, иногда называют «принятие решений на основе распознавания». Если человек столкнулся с обстоятельствами, которые он воспринимает как подобные тем, с которыми он уже сталкивался ранее, он выстраивает ментальную модель ситуации, которая больше основана на предыдущем опыте, чем на уникальных событиях, происходящих в данный момент. Если исход был положительным - или частично положительным – мозг по умолчанию использует тот опыт, а не настоящую ситуацию, и это зачастую приводит к печальным последствиям.

Недостатком данного подхода является то, что 2 события не могут быть абсолютно одинаковыми, расстояние между событиями — это слепое пятно с точки зрения управления рисками, а, следовательно, ни сам человек, ни группа лиц, не осознают опасности, они подсознательно увеличивают риски.

Когда на этапе контроля и оценки принятия решений внезапно появляется целый ряд вопросов, оценка динамических рисков и управление динамическими рисками являются крайне важными инструментами, которые позволяют предварительно (системно) подготовиться с тем, чтобы приспособиться к уникальным условиям определенной ситуации, и это существенный момент в подготовке и реагировании во всех чрезвычайных, аварийных и кризисных ситуациях.

Сочетание системного и динамического подходов управления рисками в настоящий момент наиболее распространенный подход к управлению рисками на опасных объектах и службах быстрого реагирования (в частности, службы оказания экстренной медицинской помощи на этапе госпитализации, пожарная службы и службы безопасности).

При комплексном подходе к оценке рисков, необходимо разработать структурированые стандартные операционные процедуры (СОП). Инструкции должны быть практико ориентированы и предлагать гибкую систему, простую с точки зрения процесса и бюрократизации и четкую с точки зрения возможностей человека определить опасность и расставить приоритеты в ходе разработки и информирования заинтересованных о стратегии контроля. Это означает построение системы непрерывного осмысления ключевых событий, текущей ситуации и возрастающих рисков. В инструкциях должны быть указания в отношении того продолжать работу в условиях повышенного риска или прервать, а затем принять меры по внесению необходимых изменений, следуя новым или уже существующим инструкциям.

²⁶ Основано на подходе ICRC ХБРЯ управления рисками

Пример таблицы оценки риска

| Е. Весьмавероятно Тодтверждённые химические, био- потические, био- поти | |
|--|--|
| 0 1 E Z B Z D O O | |
| D. Вероятно Подтверждённые химические, радиа- ционные или ядер- ционные или ядер- правно функциони- рующей системы управления; Боевые действия в регионе; сообщение о применений выбросе; Нет подтверждён- ной информации о жертвах; нет подтвержден- ной информации о жертвах; нет подтверждён- ной информации о жертвах; нет подтверждён- ной информации о жертвах; нет подтверждён- нет подтвержден- нет подтвержден- ших признаков | |
| Вероятность С. Возможно Предполагаемые химические, био- логические, био- логические, радиа- ционные или ядер- ные вещества; Отсутствие ис- правно функциони- рующей системы управления; Сообщение о при- менении/выбросе; Нет подтверждаю- щих признаков щих признаков | |
| В. Маловероятно Нет подтверждён- ных химических, биологических, радиационных и ядерных веществ; нологаемого при- мения/выброса; Исправно функцио- нирующая система управления Нет информации о жертвах Нет никаких суще- ственных призна- ков | |
| А. Крайне маловероятно Нет подтверждённых химических, биологических, радиационных и ядерных веществ Нет случаев предпопатемого применения/ выброса Не поступало сведений о пострадавших Нет никаких видимых признаков | |
| Гражданское на- селение Химические, биологические, радиационные и ядерные вещества оказывают нега- тивное воздей- ствие на граждан- ское население Массовые жерт- вы и/или гибель; перегруженность местных отделе- ний медицинской помощи Серьёзные трав- мы, требующие госпитализации и длительной реа- | Серьёзные трав- мы, требующие госпитализации, но не влекущие длительной поте- ри трудоспособ- ности Травмы, требующие местного лечения Незначительные травмы у одного или нескольких человек, не требующие меди- цинской помощи |
| Существует риск, что : п об- асного красно- есяца волдействие волдействия воледствие волдействия волдействия волдействия волдействия волдействия волдействия волдействия веществ веществ веществ веществ веществ веществ веществ прекращия персонала персонала персонала передвижение и передвижение во действия и передвижение о или | Осуществлять только необ-ходимые дей-ствия, оставить основной персонал персонал деятельность, рассмотреть вопросы о снижении рисков и принятии необходимых мер защиты Отсутствие влияния на деятельность |
| Существ Персонал об- ществ Красного Креста и Красного Креста и Красного го Полумесяца Персонал, подвертаноцийся воздей- ствию химических, биологических, радиационных и ядерных веществ мы и/или летальный исход Загрязнение, предусматривающее спец, обеззараживание, завиущию или предостваление предусматриноваживание, завиущию или предоставление предусматриноваживание, завиущию или предоставление имет предоставление имет предоставление имет предоставление имет предоставление имет предоставление имет и предоставление имет и предоставление имет и предоставление имет и предоставление | мед. помощи Загрязнение, предусматрива- ющее обеззара- живание и предо- ставление мед. помощи местным жителям Загрязнение, подда- ющееся обеззаражи- ванию и не требуто- щее предоставления мед. помощи Незначительное загрязнение Незначительные травмы |
| -Серьёзные Б.Катастрофи- ческие | RNBTDДЭГГООП 4. Неянзчинения эниностинения -именения -именения |

Рассмотрим теорию применительно к практике. Современные пожарные службы никогда не бывают на двух одинаковых пожарах. Каждый раз, когда команда прибывает на место, руководитель проводит динамическую оценку рисков, прежде чем отправить людей в опасную среду, применяя инструкции к данной уникальной ситуации. Команда возможно никогда не была на месте возгорания ранее, тем не менее, они всегда выбирают правильные средства защиты, инструкции, а также наиболее эффективные инструменты для выполнения задания. Эти инструменты готовы к использованию и находятся либо в пожарной машине, либо на складе и доступны по требованию. С изменением ситуации на месте возгорания, меняются и инструкции. Вся команда хорошо знает инструкции, и каждый член команды знает его или ее роль в случае изменения плана. Команда быстро и без суеты при необходимости вносит изменения в свои действия, включая эвакуацию всего объекта и выбор ресурсов.

Конечно же, все, что сказано выше, имеет отношение к управлению и технике безопасности, и если инструкции разработаны корректно, то они существенно улучшают эффективность проводимых мероприятий. Это приносит пользу как старшему и среднему руководящему составу, так и самой команде, работающей на месте, что в свою очередь, означает оказание качественных услуг тем, кто в них нуждается.

Многоотраслевая оценка

Оценка крайне важна для всех организаций, оказывающих помощь. Иными словами, она помогает определить уязвимые группы населения, их местонахождение, численность, а также их первоочерёдные и долгосрочные потребности. К тому же, процессы оценки позволяют определить, какие меры предпринимает правительство и неправительственные организации для обеспечения координации, и предупредить дублирование и упущения в предоставлении услуг.

При возникновении чрезвычайной ситуации государственные органы часто приглашают национальные общества принять участие в совместной оценке в качестве вспомогательных механизмов. Национальные общества также часто приглашают провести оценку совместно с внешними партнёрами. Несмотря на то, что проведение совместных оценок имеет множество потенциальных преимуществ, очень важно, чтобы государственные органы понимали роль национального общества и его приверженность основным принципам Международного движения Красного Креста и Красного Полумесяца.

Оценку возможностей совместной деятельности необходимо проводить по следующим факторам:

- Отвечают ли принципы работы ценностям организации?
- Может ли совместная работа поставить под угрозу Основопологающие Принципы, в частности принцип нейтральности и беспристрастности?
- Существует ли вероятность, что организации и/или лица действуют предвзято?
- Располагают ли сотрудники организация специальными навыками, опытом, ресурсами, которые необходимы для оценки?
- Приведет ли сотрудничество к большему географическому охвату или охвату пострадавшего населения?

При крупномасштабных ядерных и радиационных аварийных ситуациях обычно требуется межсекторальная оценка. Она включает в себя:

Процесс межсекторной оценки

- 1. Определение целей оценки для описания ожидаемых результатов
- 2. Сбор и анализ имеющихся вторичных данных
- 3. Планирование и посещение участков исследования для сбора первичных данных
- 4. Сбор новых имеющихся вторичных данных
- 5. Объединение вторичных и первичных данных
- 6. Составление и размещение отчета по оценке
- 7. Повторение процесса с обновлёнными первичными данными

5. План оказания помощи

Сотрудники Национального общества должны предлагать ту помощь, для оказания которой у них имеется достаточно средств, возможностей и опыта, что подразумевает наличие технических специалистов, а также необходимых материалов и финансовых средств. Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации подвергают опасности жизнь и здоровье волонтёров и сотрудников служб реагирования. Национальное общество должно продумать вопрос индивидуальной защиты своих сотрудников, для того чтобы приносить пользу нуждающимся, а не подвергать риску жизнь и здоровье своих сотрудников.

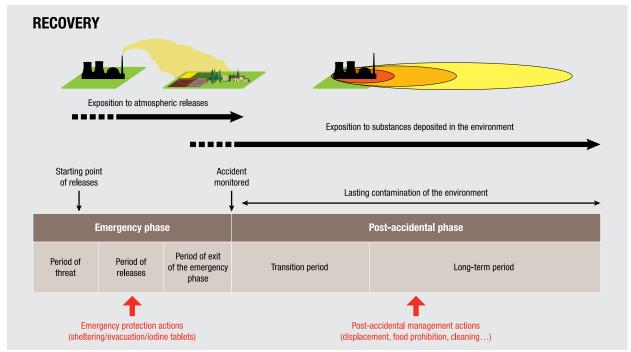
Самостоятельно или, как правило, в сотрудничестве с государственными органами и неправительственными организациями, национальное общество оказывает следующие услуги:

| У Поисково-спасательные операции | ∨ Обеспечение товарами первой необходимости |
|---|--|
| □ Переселение групп населения | ∨ Оказание медицинских услуг |
| ∠ Психосоциальная помощь | ע Улучшение санитарного состояния и гигиены |
| ע Предоставление убежища | У Очистка воды |
| У Восстановление семейных связей | ∪ Обеспечение продовольственной безопасности и питания |
| ∨ Обеспечение защиты, охраны и безопасности | У Оказание финансовой помощи |
| и Оказание первой помощи | ע Медицинское обслуживание |
| ч Служба скорой помощи | ע Служба забора крови |
| ט Обнаружение радиоактивного излучения | Специальная обработка (санобработка, дезактивация) |

При оказании чрезвычайной помощи следует помнить о политике Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, предусматривающей интеграцию деятельности по оказанию чрезвычайной помощи, восстановлению и развитию. Подход предполагает, что деятельность по оказанию чрезвычайной помощи положит начало восстановлению нормальных условий жизни таким образом, чтобы повысить устойчивость к потрясениям в будущем. Восстановление на раннем этапе осуществляется одновременно с предоставлением помощи путём реализации принципов восстановления и методов работы, которые обеспечат пострадавшему населению и сообществам участие в процессе восстановления.



7. Восстановление



Source: ASN France

1. Краткий анализ программы восстановления

Общества Красного Креста и Красного Полумесяца оказывают помощь пострадавшим от стихийных бедствий и аварийных ситуаций не только в период действия чрезвычайного положения, вводимого сразу после чрезвычайной ситуации. Так как персонал и волонтёры обществ Красного Креста и Красного Полумесяца являются членами местных сообществ, они продолжают содействовать восстановлению своих сообществ. Помощь в проведении восстановительных работ основывается на оказании чрезвычайной помощи, направленной на удовлетворение основных потребностей людей. Помощь начинают оказывать уже на этапе реагирования на чрезвычайную ситуацию, помогают населению в самый разгар чрезвычайной ситуации и в дальнейшем, помогая стать более устойчивыми к чрезвычайным ситуациям. Программа восстановления предусматривает выполнение взаимосвязанных действий, направленных на восстановление того уклада жизни, существовавшего до ЧС, и на обеспечение защиты и восстановление средств к существованию. Действия необходимо предпринимать таким образом, чтобы уменьшить зависимость населения от гуманитарной помощи, ослабить конфликт и обеспечить долгосрочные меры снижения риска.

Восстановление является многомерным процессом, который происходит в рамках оказания гуманитарной помощи. Он представляет собой комплексный и скоординированный подход, при котором используют механизмы гуманитарной деятельности для выхода из кризиса, восстановлению и развитию. Зачастую восстановление после стихийного бедствия представляет собой сложный и длительный процесс.

При составлении планов и программ восстановления и учёте основных принципов восстановления в Национальном обществе должны надлежащим образом учитывать 9 стратегических задач. Перечислим вкратце эти задачи:

- 1. Обеспечить соответствие программы восстановления основным Принципам Международного Движения Красного Креста и Красного Полумесяца.
- Удостовериться в том, что программа обеспечивает повышение способности противостоять бедствиям.
- 3. Опираться на результаты текущей и систематической оценки и анализа.
- 4. Обеспечить составление комплексных и межсекторных программ.
- 5. Комплексно рассматривать вопросы
- 6. Использовать принципиально новые подходы.
- Обеспечить тесную координацию деятельности как внутри системы Международного Движения, так и за её пределами.
- 8. Обеспечить достаточный и реалистичный объём ресурсов.
- 9. Содействовать развитию Национального общества.

2. Факторы, усложняющие составление программы восстановления

Восстановление после ядерной аварии представляет собой процесс намного более сложный, чем восстановление после стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций, вызванных природными явлениями. К тому же, несмотря на то, что существуют многочисленные исследования и отчёты о проделанной работе по восстановлению после стихийных бедствий, опыт в области восстановления после ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций довольно ограничен. При восстановлении после ядерных аварий следует обратить серьёзное внимание на следующие факторы и обстоятельства:

- Прежде чем выбрать и применить какие-либо мероприятия по специальной обработке и другие элементы процесса восстановления, подходящие к данной ситуации и её последствиям, необходимо предварительно их изучить, проверить и обсудить. Поэтому не следует незамедлительно предпринимать явные действия по восстановлению, такие как возвращение перемещённого населения и возобновление деятельности хозяйственных предприятий и гражданских учреждений в регионе. Кроме того, могут возникнуть сложности политического плана и споры касательно разработанной стратегии восстановления, а так же вопросов руководства и управления, действий по восстановлению и выборов приоритетов в области финансирования.
- Негативные последствия и загрязнение могут выйти за пределы непосредственного места ЧС. Эвакуация населения или погодные условия могут стать причиной распространения загрязнения на прилегающие территории. Более того, погодные условия могут стать причиной распространения загрязнения на территории соседних государств. К тому же, степень радиоактивного загрязнения, скорее всего, будет различной в районах, пострадавших от чрезвычайной ситуации. Поэтому меры по восстановлению в разных регионах тоже будут отличаться. Необходимость принятия мер должна быть точно, чётко и в полной мере донесена до пострадавшего населения.

- Может возникнуть необходимость массового и долгосрочного отселения.
 Кроме того, ввиду характера и степени загрязнения и предположительных высоких расходов по очистке может потребоваться переселение на постоянное жительство. В случае долгосрочного отселения или переселения на постоянное жительство потребуется помощь в обеспечении средствами к существованию, создание системы приютов и общественной инфраструктуры, а также возможно потребуется интеграция перемещённого населения в новые сообщества.
- Общественное беспокойство будет расти (вследствие знания или незнания) в связи с вероятностью серьёзного радиационного облучения, а также возможными скрытыми последствиями для здоровья продолжительного облучения. Отсутствие уверенности в определении долгосрочных рисков и рисков для здоровья будущих поколений усилят сомнения и недоверие общества.
- Из-за беспокойств, связанных со здоровьем, жители, а также сельскохозяйственные, промышленные и торговые предприятия, находящиеся на загрязненных территориях, могут подвергнуться стигматизации и изоляции со стороны сообществ.
- Ожидания компенсации обществом и предприятиями связаные с последствиями аварии для их имущества, доходов и здоровья.
- Необходимо принять меры по обеспечению безопасности сотрудников, осуществляющих восстановительные работы, а также меры оказания помощи по их реабилитации как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.
- Крупное ЧС, которое произошло на территории одной страны, может иметь негативные последствия и вызвать обеспокоеность соседних стран.
- Предоставление своевременной, чёткой и точной информации о последствиях ЧС и о ходе восстановительных работ имеет первостепенное значение для пострадавшего населения на протяжении всего востановительного периода. Поддержание данной связи будет способствовать позитивному восприятию деятельности по восстановлению.

Разработка программы по восстановлению хоть и является трудной задачей, но даёт возможность Национальному обществу удовлетворить важные человеческие потребности, которые могут не входить в их основную программу, и оказать услуги в рамках программы, действовавшей до события. Успешное осуществление программы по восстановлению укрепит престиж и репутацию Национального общества в глазах общественности и донорского сообщества, а также покажет важность и значимость общества в качестве помощника государства.

Разработка программы восстановления предполагает детальную оценку на уровне сообществ, которая обеспечит чёткое понимание уязвимостей и потребностей. Сотрудничество и переговоры с правительством и другими организациями, оказывающими услуги, необходимы для того, чтобы определить, каким образом эти потребности могут быть удовлетворены, и в каких регионах Национальное общество будет осуществлять деятельность по восстановлению. Сотрудничество предусматривает точную осведомлённость Национального общества о финансовых и технических возможностях и возможностях по осуществлению работ, а также помощи, которую может оказать Международная Федерация и Национальные общества.

3. Чернобыль: Уроки, вынесенные Красным Крестом и Организацией Объединённых Наций

Уроки, извлечённые обществами Красного Креста и учреждениями системы Организации Объединённых Наций, в ходе осуществления деятельности по долгосрочному восстановлению после аварии на Чернобыльской атомной электростанции ²⁷:

Осуществление программ восстановления и развития позволило определить характерные особенности решения гуманитарных проблем, связанных с ядерными авариями. Во-первых, в краткосрочной перспективе это необходимость предоставления населению информации о рисках и последствиях, а также оказания психологической поддержки и консультирования, целью которых является ослабление чувства страха перед радиацией, тревоги, беспомощности и одиночества. Во-вторых, в долгосрочной перспективе, наиболее эффективным способом удовлетворения потребностей людей и сообществ является применение подхода, ориентированного на развитие, который обеспечивает условия для создания новых экономических и социальных возможностей. В данном случае местные инициативы являются наиболее эффективными для укрепления духа, помогая вновь обрести уверенность в своих силах, развить способность мыслить наперед и укрепить партнёрские отношения между сообществами, гражданским обществом и местными органами власти.

Опыт преодоления гуманитарных последствий ядерных аварий показывает, что общими принципами, которыми следует руководствоваться при составлении программ восстановления, являются:

- Гуманитарные последствия ядерных аварий могут глубоко укорениться и иметь долгосрочных характер;
- «Менталитет жертвы» и культуру зависимости эффективнее всего преодолеть путём укрепления духа и реализации инициатив самопомощи;
- На пострадавшие территории вешают клеймо «заражённые», поэтому необходимо также приложить дополнительные усилия для поддержания реализации продукции, удержания молодёжи в регионе и др.;
- Помощь (прежде всего финансовая) должна быть направлена на улучшение положения наиболее уязвимых групп населения;
- Необходимо обеспечить удовлетворение особых правовых потребностей, связанных с последствиями ядерной аварии, в рамках комплексного подхода, охватывающего все потребности людей и сообществ;
- Процесс восстановления должен включать в себя принятие мер по повышению жизнестойкости.

4. Примеры лучших практик

Орган регулирования ядерной и радиационной безопасности Франции в 2005 году создал Руководящий комитет по управлению на пост-аварийном этапе, который разработал документ, где рассмотрен ряд основных задач и элементов стратегии. Элементы стратегии строятся на международных принципах радиационной защиты. ²⁸ Они включают в себя ряд целей в области управления и различные действия по их достижению.

Помимо аспектов здравоохранения, деятельность по ликвидации последствий радиационной аварийной ситуации учитывает многие факторы, в частности экономические и социальные, в ней принимают участие многие заинтересованные стороны, как на национальном, так и на местном уровне, также она охватывает многие сферы, вызывающие беспокойство населения.

- 17 Интеллектуальный продукт Программы развития ООН: Восстановление после аварии на ЧАЭС и других ядерных чрезвычайных ситуаций: Вынесенные уроки и опыт
- 28 http://www.french-nuclearsafety.fr/Information/ News-releases/Nationaldoctrine-for-nuclear-postaccident-management

Три основные цели

С учетом данных факторов были определены 3 основные цели, касающиеся управления на пост-аварийном этапе:

- 1. Защита населения от ионизирующих излучений;
- Оказание помощи населению, пострадавшему от последствий чрезвычайной ситуации;
- 3. Социально-экономическая реабилитация пострадавших территорий.

Ключевые моменты в управлении на пост-аварийном этапе

- Немедленное разделение территории радиоактивного загрязнения на зоны и внесение изменений в данное разделение во время переходного периода;
- Медицинская и психологическая помощь, радиационный контроль, финансовая поддержка и компенсация пострадавшим от чрезвычайной ситуации;
- Радиационный мониторинг и контроль окружающей среды, пищевых продуктов и питьевой воды;
- Оперативная реализация специального подхода по управлению обеспечением населения продовольствием и питьевой водой;
- Принятие мер по устойчивому управлению отходами в случае резкого роста объема опасных отходов.
- **6.** Ключевыми моментами экономического восстановления пострадавших регионов являются появление новых форм управления и активное участие пострадавшего населения.

5. Указания и помощь Международной Федерации в разработке программ по восстановлению

Эффективное планирование программы восстановления после ядерных аварий представляет собой сложный и трудоёмкий процесс. Национальные общества могут с успехом справиться с этой задачей за счет применения 14 принципов программы восстановления и, в случае необходимости, помощи специалистов и ресурсов, предоставляемых Международной Федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. Национальные общества тесно работают с сообществами и являются партнерами в местных проектах, благодаря чему они располагают необходимыми возможностями для разработки и реализации программы восстановления.

Ниже приводится краткий обзор принципов программы восстановления. Дополнительную информацию по принципам и их применению можно получить из Краткого руководства МФКК по разработке программ восстановления 29 .

- 1. Подход к разработке программ восстановления, рекомендованный Международной Федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца сосредоточивает внимание на том, как, а не когда выполняются действия:
- Разработка программ восстановления предполагает применение подходов долгосрочного развития, и адаптирует их для применения в гуманитарном контексте;
- **3.** Программа восстановления предполагает осуществление деятельности через местные сообщества. Она предполагает активное вовлечение со-

²⁹ https://www.ifrc.org/ PageFiles/41104/IFRC%20 Recovery%20programming%20 guidance%202012%20-%20 1232900.pdf

- обществ, участие, включение местного населения и отчётность перед местным населением.
- Важное значение имеет подробная оценка потребностей и потенциала на уровне сообществ;
- Планирование и составление программ восстановления и принятие решений должно осуществляться в соответствии с 7 Основополагающими Принципами.
- 6. Девять основных стратегических вопросов (перечисленных в разделе 7A) лежат в основе процесса восстановления;
- 7. Основной задачей программы восстановления является укрепление жизнестойкости, упор делается на информирование о рисках бедствий и уязвимостях в долгосрочной перспективе;
- 8. Планирование программы восстановления должно быть согласовано с различными секторами сообществ и осуществляться в соответствии в другой помощью, оказываемой в сообществе, для обеспечения удовлетворения всех потребностей;
- Необходимо учитывать межсекторные вопросы, чтобы обеспечить вовлечение всех групп населения в процесс планирования и реализации программы восстановления;
- 10. Основное внимание в программе восстановления необходимо уделить инновационным подходам, чтобы удовлетворить как потребности, так и интересы сообщества, а также использованию максимального количества эффективных инструментов, для удовлетворения этих потребностей должным образом;
- 11. Составление программы восстановления даёт возможность Национальному обществу обеспечить удовлетворение тех потребностей, которые не входят в их основную деятельность, тем самым повысив свою значимость для общества и добившись большего признания;
- **12.** Планирование программы восстановления должно быть реалистичным, необходимо определить географический район и конкретные группы населения, которым будет оказываться помощь;
- 13. При оценке связанных с восстановлением потребностей и планировании программы восстановления необходимо учитывать результаты анализа уязвимостей и потенциала. Он включает анализ ситуации, анализ уязвимости, анализ потенциала и потребностей, анализ количества мер по реагированию, необходимых для принятия оптимального решения относительно масштабов и сферы охвата программы восстановления.
- **14.** На этапе планирования внимание следует уделить трём вариантам стратегии перехода и выхода из программы:
 - Сохранить присутствие в сообществе, но постепенно свёртывать деятельность;
 - Передать деятельность партнёрам за пределами Движения;
 - Выйти из программы без сохранения присутствия в сообществе.

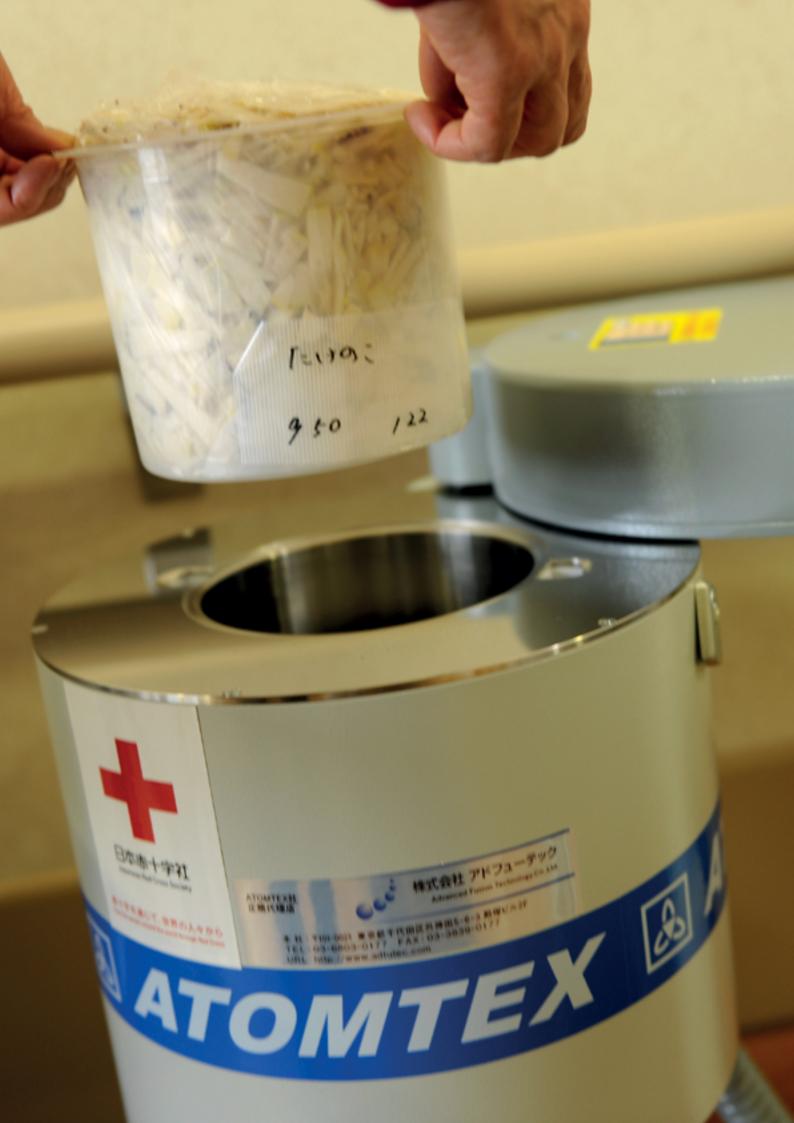
Не всегда легко дать определение сообществу. Сообщество обычно рассматривается как сложная совокупность общественных отношений, связей и социальных структур. Члены сообществ могут отличаться друг от друга и обычно имеют разный жизненный опыт. Сообщества рассматриваются как отличные друг от друга группы людей, объединённые общей территорией, религией, потенциалом и уязвимостями. При возникновении бедствия, сообщество может изменяться; люди могут переселяться, окрестности могут меняться, напряжённость в отношениях между группами может нарастать. Воздействие ядерной аварии и радиационной чрезвычайной ситуации на членов сообщества будет различным вследствие их различий по уязвимости, потенциалу и личностным ресурсам до происшествия.

6. Варианты стратегии перехода

Научное мнение и мнение органов здравоохранения, а также реальный опыт показывает, что период восстановления после крупной ядерной аварии или радиационной чрезвычайной ситуации займёт значительно больше времени, чем период восстановления после большинства стихийных бедствий. Поэтому очень важно, чтобы Национальное общество продумывало не только то, как начать и управлять деятельностью по восстановлению, но и то, как в конечном итоге завершить эту деятельность. Несмотря на большое количество трудностей, с которыми сталкиваются в этот период, Национальному обществу предоставляется значительная степень гибкости для определения направления своих действий.

Программа восстановления обычно предусматривает 3 основных варианта завершения и выхода из программы или перехода, которые должны быть спланированы на начальном этапе разработки стратегий программы восстановления:

- А. Постепенно свёртывать деятельность, но сохранять присутствие в сообществе В данном случае национальное общество может разработать одну или более программ восстановления с различными сроками их реализации, чтобы со временем завершить её. В остальных случаях национальное общество может передать свою роль непосредственного исполнителя другим организациям, оказывающим помощь сообществу, и выступать в роли помощника и консультанта. Такая деятельность предусматривает также финансирование из имеющихся средств определённой деятельности по восстановлению в данном сообществе.
- В. Передать деятельность партнёру в пределах или за пределами Движения Нередко сообщества или гражданские власти разрабатывают программы долгосрочной или постоянной помощи после крупного бедствия. В таких случаях национальное общество может решить, что лучше будет передать или интегрировать деятельность по восстановлению партнеру. При выборе данного варианта национальное общество должно убедиться, что передача или интеграция деятельности осуществляется с организацией, которая уважает и соблюдает Основополагающие принципы Движения.
- С. Прекратить реализацию программы восстановления и свернуть деятельность, сосредоточиться на деятельности, услугах и программах, осуществлявшихся до чрезвычайного происшествия Суть данной стратегии заключается в разработке программ восстановления в соответствии с имеющимися ресурсами и результатами оценки потребностей на определённый срок, а также в определении групп населения, которым будет оказываться помощь, и ожидаемых результатов. В случае множества программ, для каждой программы могут быть установлены разные временные периоды. По окончанию установленного периода времени национальное общество прекращает реализацию программы, но сохраняет присутствие в сообществе и продолжает деятельность, осуществлявшую до возникновения чрезвычайной ситуации.



8.

Размещение и безопасность персонала и членов волонтёрской группы

1. Нормы радиационной безопасности

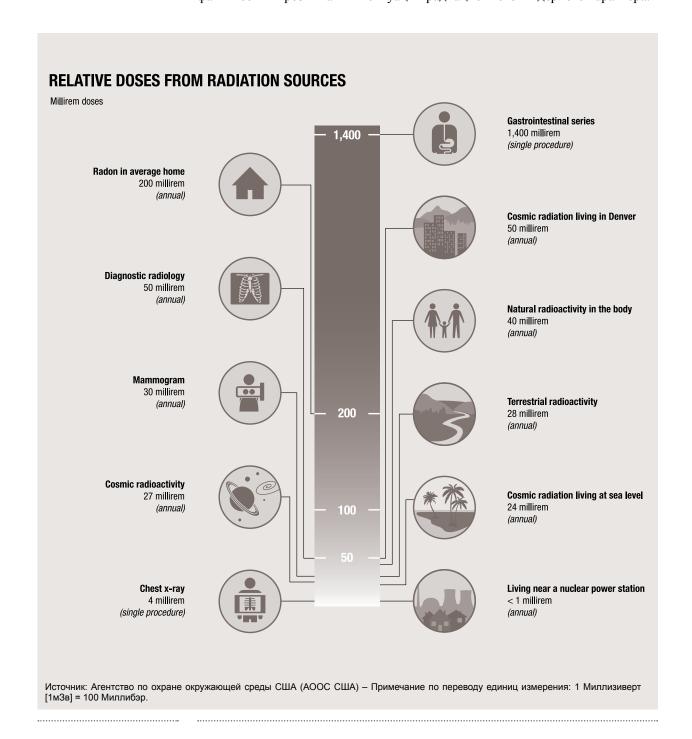
Независимо от места проживания мы все подвержены воздействию различных видов ионизирующего излучения. Естественный радиационный фон представлен космическим излучением и излучением радионуклидов, содержащихся в земной коре. Дозы облучения, получаемые организмом, измеряются в следующих единицах: микрозиверты, миллизиверты и зиверты. Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения в среднем за год человек получает дозу облучения приблизительно равную 3000 микрозивертов.

Для снижения потенциальных рисков, связанных с воздействием радиации, были разработаны международные стандарты. В данном контексте понятие «допустимый» означает, что уровень риска, связанного с воздействием радиации, равнозначен рискам, которым мы подвергаемся каждый день. Международная комиссия по радиологической защите (МКРЗ) рекомендует конкретные меры радиационной защиты, такие как предельно допустимые дозы облучения, основываясь на результатах научной оценки радиационного риска Научным комитетом Организации Объединённых Наций по действию атомной радиации и стандартах Международной комиссии по радиологической защите, которые учитывают потребности общества, этические нормы и прошлый опыт применения стандартов. Рекомендации Международной комиссии по радиологической защите включены в Основные стандарты МАГАТЭ (Международное агентство по атомной энергии) по проблемам безопасности и в государственные нормативные акты различных региональных и национальных организаций.



2. Дозы облучения, получаемые от разных источников радиации

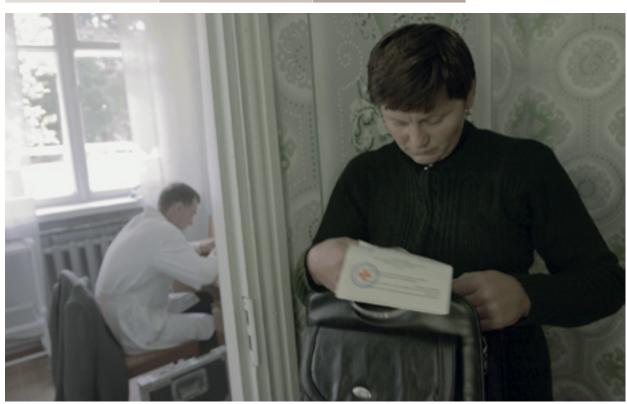
Как уже отмечалось ранее, правительства государств, использующих радиационные и ядерные технологии, разработали правила и стандарты в области здравоохранения, регулирующие применение и использование данных технологий. Зачастую эти правила и стандарты в разных странах имеют свои особенности. Отчасти это связано с тем, когда и как данные технологии были внедрены, а также с реальным мировым опытом в области потенциальных и фактических чрезвычайных ситуаций радиационного и ядерного характера.



В качестве примера ниже приводится таблица, в которой указано соотношение между единицами измерения дозы облучения от разных источников. Таблица была размещена Агентством по охране окружающей среды США, поэтому необходимо отметить, что единицей измерения, которая соотносится с миллизивертом, является миллибэр. Национальным обществам настоятельно рекомендуется тщательно изучить и определить стандарт для измерений и стандарты в области здравоохранения, действующие в государствах. Это имеет решающее значение при обеспечении готовности и разработке планов реагирования, а также при организации оповещения населения об опасности.

Таблица перевода единиц измерения радиации

| Умножаем | На | Получаем |
|---------------------|-------------|------------------|
| грей (Гр) | 100 | рад |
| миллигрей (мГр) | 0,1 | рад |
| миллигрей (мГр) | 100 | миллирад (мрад) |
| зиверт (Зв) | 100 | бэр |
| миллизиверт (мЗв) | 0,1 | бэр |
| миллизиверт (мЗв) | 100 | миллибэр (мбэр) |
| беккерель (Бк) | 2,7 x 10-11 | кюри (Ки) |
| мегабеккерель (МБк) | 2,7 x 10-5 | кюри (Ки) |
| мегабеккерель (МБк) | 0,027 | милликюри (мКи) |
| мегабеккерель (МБк) | 27 | микрокюри (мкКи) |



3. Зоны риска

Целью деятельности обществ Красного Креста и Красного Полумесяца по реагированию и оказанию услуг при ядерных авариях и радиационных аварийных ситуациях является помощь и облегчение страданий людей, а не усугубление ситуации, например, путем направления большого числа сотрудников и волонтёров в загрязнённые зоны, тем самым способствуя ещё большей тревожности среди населения в вопросах охраны здоровья и безопасности.

Сотрудники и волонтёры национального общества не должны работать на загрязненной территории или в зонах предполагаемого загрязнения. Их нельзя отправлять в качестве сотрудников служб экстренного реагирования в зоны с высоким уровнем радиоактивного загрязнения, вместо этого они должны организовывать и оказывать услуги населению, эвакуированному из таких зон, и при необходимости населению, проживающему в других зонах.

Safe Zone

Destination for decontaminated general population, Injured and hospital patients

Transition Zone

Lower contamination levels, area for triage, emergency medical treatment, decontamination and evacuation

Hot Zone

Health and life threatening contamination levels

4. Контрольный лист привлечения персонала и волонтёров

Коммуникация и управление сотрудниками и волонтёрами предусматривает контроль за деятельностью и поведением, а также предоставление чётких руководящих указаний и соответствующей информации касательно личной безопасности. Характер ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций и риск для здоровья обусловливают необходимость обучения и проведения подготовительной работы перед привлечением сотрудников и волонтёров Национального общества. По возможности разрабатываются, проверяются и заранее предоставляются точные и достоверные данные, справочные материалы и инструкции по использованию средств индивидуальной защиты, а также различные дополнительные материалы в виде презентаций (практические руководства, интернет-сайты, инструктажи, плановые занятия и брифинги перед привлечением сотрудников). Каждое Национальное общество должно

аварийные ситуации.

удостовериться, что его деятельность на территории, загрязненной радиоактивными веществами, или рядом с ней, осуществляется в соответствии со стандартами и требованиями данного государства.

Важно ознакомиться с национальными требованиями и стандартами. Такие документы должны разрабатываться таким образом, чтобы их можно было оперативно переработать и внедрить с учетом обстоятельств и условий определенной чрезвычайной ситуации.

Чек-лист для привлечения сотрудников и волонтёров при ядерных и радиационных аварийных ситуациях

Пункты данного чек-листа охватывают важные и базовые аспекты готовности сотрудников к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации ядерного и радиационного характера. Однако данный контрольный лист не является окончательным. Он может и должен со временем пополняться согласно потребностям и специфике Национального общества, условиям работы или особенностям чрезвычайных ситуаций. □ Имя, место жительства, должность, номер телефона и адрес электронной почты сотрудника/волонтёра, контактное лицо для экстренной связи отражены в личном деле. □ Медицинское заключение и/или собственное заявление о хорошей физической форме и психическом здоровье приложено к личному делу. 🗖 Документ, подтверждающий, что сотрудник/волонтер имеет подготовку и навыки, необходимые для назначения на выполнения определенных действий. (Примечание: информация указана в соответствии с требованиями Национального общества). □ Сотрудник/волонтер заверяет подписью, что ознакомлен с максимально допустимыми дозами облучения [указанные здесь], установленными для спасательных работ. 🗖 Сотрудник/волонтер заверяет подписью, что ознакомлен с ситуацией, знает, какие регионы или зоны в настоящее время определены государственными органами как загрязненные и запрещённые для въезда сотрудников/волонтеров обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (зоны загрязнения). □ Сотрудник/волонтер заверяет подписью, что ознакомлен с тем, в каких регионах или зонах будет осуществляться деятельность и оказываться услуги обществами Красного Креста и Красного Полумесяца (безопасные зоны). □ Сотрудник/волонтер ознакомлен с процессом и процедурами специальной обработки (санобработки, дезактивации) в случае контакта с эвакуированными людьми или с материалами, привезёнными из зон радиоактивного загрязнения. 🗖 Сотрудник/волонтер получил средства индивидуальной защиты для реагирования на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации (Примечание: составьте список: защитные костюмы, респираторы, дозиметры, аптечки первой помощи и др.). □ Сотрудник/волонтер прошёл проверку и продемонстрировал правильное использование снаряжения (перечислить снаряжение). □ Сотрудника/волонтера кратко ознакомили с проделанной работой обществ Красного Креста и Красного Полумесяца по реагированию и с планом действий по ликвидации чрезвычайной ситуации, известным на данный момент. 🗖 Сотруднику/волонтеру выдана операционная таблица организации, а также имена и контактная информация его непосредственного руководителя и контакты служб по охране здоровья и безопасности. 🗖 Сотруднику/волонтеру выдана должностная инструкция, в которой описаны функции, обязанности и ожидаемые результаты. □ Сотрудник/волонтер заверил подписью Кодекс этики Международного Движения обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. □ Сотрудник/волонтер заверяет подписью, что ему предоставлен / не предоставлен Национальным об-

ществом медицинский и иной страховой полис для реагирования на ядерные аварии и радиационные

5. Психологическая поддержка и забота о персонале и волонтёрах

Выполняя свою работу, сотрудники и члены волонтёрской группы подвергают свою жизнь и здоровье опасности. Ношение спецодежды, масок и респираторов может причинять неудобства, так как они ограничивают восприятие органами чувств, ограничивают дыхание, ограничивают движения и мешают общаться.

Сотрудникам службы реагирования придётся подавлять свою эмоциональную реакцию на ситуацию, забыть о горе и страхе. Это очень напряжённая и тяжелая работа, которая требует огромных усилий. Но в то же время гуманитарная деятельность придаёт чувство значимости и смысл существованию.

Важно, чтобы были разработать системы поддержки персонала и заботы о волонтёрах: перед началом операции, во время оказания помощи и после происшествия. Регулярно должен проводиться контроль и анализ уровеня стресса и благополучия сотрудников службы реагирования, а также системы поддержки и деятельность..



9.

Привлечение партнеров и координация деятельности

Сотрудничество внутри системы Международного Движения и с внешними организациями позволяет Национальному обществу приобрести целый ряд навыков и знаний для укрепления своего потенциала. Приверженность Международного Движения партнёрским отношениям заключается в готовности возглавить работу, когда это необходимо. Национальное общество стремится к созданию партнёрских отношений для укрепления потенциала в разработке гибких программ реагирования на ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации.

1. Партнёры

Как правило, Национальное общество постепенно заключает партнёрские соглашения и на постоянной основе сотрудничает с неправительственными организациями, а также с заинтересованными представителями учреждений, занимающихся защитой гражданского населения, представителями частного сектора, сектора обороны и специализированных учреждений. Соглашения зачастую оформляются в виде Меморандумов о взаимопонимании, которые подписываются руководителями организаций и выполняются на постоянной основе руководителями программ. В таких соглашениях обычно обозначены области деятельности и оказания услуг. Они обеспечивают основу для общения, сотрудничества и взаимодействия, взаимопомощи и других инструкций, касающихся повседневной деятельности и деятельности по подготовке, обеспечению готовности и реагированию на чрезвычайные ситуации. Национальное общество должно распространить действие таких соглашений применительно к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям.

2. Новые и находящиеся на стадии становления организации

При возникновении крупных стихийных бедствий, техногенных катастроф или серьёзных радиационных инцидентов может потребоваться помощь организаций, с которыми Национальное общество ранее практически не сотрудничало или не сотрудничало вовсе. Некоторые из этих организаций и до происшествия принимали участие в общественных работах или в деятельности по защите гражданского населения; другие же изменили направленность своей деятельности, чтобы принять участие в реагировании на чрезвычайную ситуацию. Также в связи с возникновением чрезвычайной ситуации создаются специальные организации. В любом случае характер взаимоотношений с Национальным обществом и данными организациями в значительной степе-

ни будет определяться теми же факторами, что и существующие партнёрские отношения Национального общества. Известна ли организация своей деятельностью в данной области? Соответствуют ли принципы и методы работы организации Основополагающим принципам Международного Движения? Содействует ли сотрудничество совершенствованию системы оказания услуг уязвимым группам населения, а также усилению потенциала и расширению возможностей для удовлетворения гуманитарных потребностей? Особое внимание уделяется взаимодействию с силовыми структурами, кото-

Особое внимание уделяется взаимодействию с силовыми структурами, которые обладают знаниями и опытом ликвидации чрезвычайных ситуаций с наличием химических, биологических, радиационных и ядерных веществ. Условия сотрудничества должны быть оговорены до возникновения чрезвычайной ситуации. Специализированное оборудование двойного назначения может предоставляться силовыми структурами. Резолюции, принятые на Генеральных ассамблеях обществ Красного Креста и Красного Полумесяца³⁰, и признанные на международном уровне руководящие принципы (например, Ословские руководящие принципы, Руководящие принципы использования военных ресурсов и средств гражданской обороны³¹) служат надёжным руководством для взаимодействия с силовыми структурами и для определения условий, при которых ресурсы рассматриваются на предмет использования...



- 30 "Руководящий документ по вопросу отношений между составными частями Движения и военными властями" Резолюция 7 Совет делегатов Сеул 2005
- 31 Координация действий гражданских и военных властей в рамках гуманитарных операций: http://www. unocha.org/whatwe-do/ coordination-tools/UN-CMCoord/publications

10. Управление связями с общественностью

Общение с населением после аварий на АЭС Три Майл Айлед, Чернобыльской АЭС и АЭС Фукусима было затруднено и, как многие полагают, не удовлетворило их потребности и ожидания. Другими словами, это было связано с неспособностью властей, получавших информацию от соответствующих операторов АЭС, предоставить чёткую, точную и своевременную информацию о характере и масштабах происшествия, мерах, которые необходимо принять, и соответствующих рисках для здоровья населения. Несмотря на то, что деятельность по налаживанию коммуникации с населением на случай повторения ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций в будущем велась по нескольким направлениям, характер таких ситуаций, а также восприятие и переживания людей относительно рисков острых и отдалённых последствий радиационного облучения усложнят этот процесс. Широкое использование социальных сетей, содержащих как негативную, так и позитивную, как надёжную, так и недостоверную информацию, которая в случае возникновения крупных чрезвычайных ситуаций быстро распространяется по всему интернету, также затрудняет эту задачу.

Каждое государство имеет свои способы информирования населения во время чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения и других чрезвычайных ситуаций. В большинстве стран этим занимаются государственные органы, а другие учреждения, включая национальные общества, играют вспомогательную роль. Как показали предыдущие ядерные чрезвычайные ситуации, доверие общества к информации, предоставляемой соответствующими органами и операторами, резко снижается, особенно если

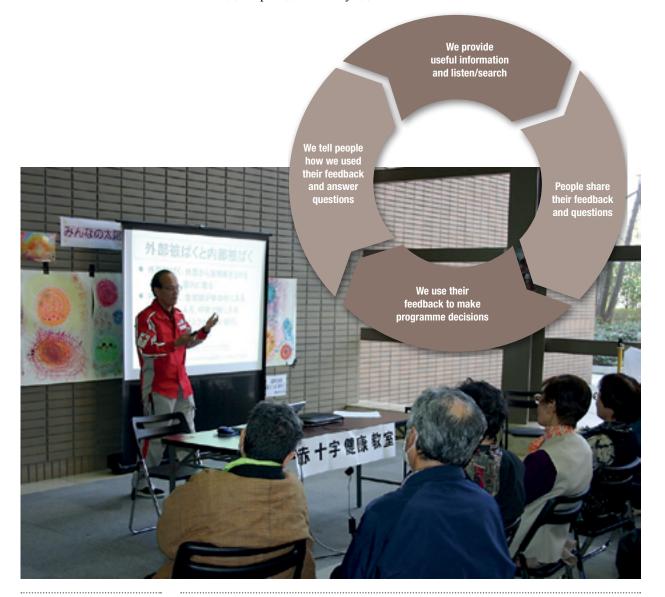


предоставляемая информация противоречива. Решения, принятые на основе ограниченной и противоречивой информации, предоставляемой главным образом на ранних стадиях чрезвычайной ситуации (например, безопасные зоны, куда необходимо эвакуировать людей), не всегда улучшали ситуацию для пострадавшего населения. К тому же, общество испытывает недоверие или злость по отношению к властям и операторам АЭС, которых они могут винить в случившемся. В таких случаях людям особенно нужен надёжный, независимый источник, который будет предоставлять достоверную информацию.

Коммуникация при чрезвычайных ситуациях должна удовлетворять потребности различных аудиторий: пострадавшего населения, органов власти (государственных, региональных, местных); других организаций, осуществляющих реагирование; доноров; сотрудников обществ Красного Креста и Красного Полумесяца; и мировой общественности.

Существуют различные инструменты и каналы, которые могут быть использованы для осуществления эффективной коммуникации. Основные задачи:

- Охватить целевые аудитории путём передачи информации о текущей ситуации по различным каналам связи, включая мобильную связь и социальные сети.
- Участвовать в диалоге путем предоставления руководства по безопасности, рекомендаций по мерам защиты, собирая отзывы и предоставляя возможность для проведения обсуждения.



1. Коммуникация и психологические аспекты

Информация должна предоставляться своевременно и достоверно, таким образом, чтобы помочь людям осознать, какие меры и действия по реагированию необходимо предпринять, независимо от того, затронуло ли их происшествие напрямую или косвенно: Что происходит? О чём мне нужно позаботиться? Что мне нужно делать? Где я буду в безопасности? Где я могу получить подробную информацию и помощь? Где находятся мои близкие и как мне с ними связаться?

Широкое использование социальных сетей во многих странах может представлять серьёзную проблему, но вместе с тем открывает возможности. Просмотр новостей по телевидению и в социальных сетях может вызвать чувство угнетенности и привести к стрессу. Для некоторых людей социальные сети – это средство взаимодействия и источник эмоциональной поддержки. Как показала практика, использование социальных сетей играет важную роль для заинтересованных сторон, занимающихся урегулированием кризисов. Авторитетные и компетентные организации, такие как национальные общества, предоставляют различные сведения, например, рекомендации по безопасности, информацию для восстановления семейных связей и возможности получения помощи. Они также определяют и опровергают слухи и мифы.

Предоставление возможности сделать что-нибудь значимое для преодоления кризиса помогает пострадавшим людям разобраться в ситуации. Так, сотрудничая со службами по борьбе с чрезвычайными ситуациями, люди передают важную информацию, полученную из достоверных источников, через социальные сети. Непосредственно пострадавшие при чрезвычайном происшествии предоставляют информацию от первого лица о том, что они видят и переживают, и эта информация помогает определить необходимые меры реагирования и обеспечивает понимание последствий. Налаживание диалога с обществом помогает организациям, таким как национальные общества, получить сведения об основных тенденциях, часто задаваемых вопросах, перемещении населения и других вопросах. Такая информация используется для оперативного реагирования, повышения эффективности и налаживания целенаправленной коммуникации. При наличии возможности оказать содействие в восстановительных работах и деятельности по снижению рисков, заинтересованная часть населения может получить необходимые указания через социальные сети. Более того, просто разместив данные указания на своих страницах или сделав ретвит, пользователи уже оказывают помощь.

2. Целевые аудитории

Широкая общественность

Население страны, где произошла чрезвычайная ситуация, напрямую не пострадавшее при данном происшествии, а также население других стран будет обеспокоено положением людей, непосредственно пострадавших в чрезвычайной ситуации. Они захотят знать детали происшествия, а также убедиться, что проблемы, связанные с гуманитарными последствиями чрезвычайной ситуации, решаются надлежащим образом. Многие будут стараться помочь пострадавшему населению, присоединившись к волонтёрскому движению или оказав финансовую помощь.

Национальные общества, которые находятся за пределами пострадавшей территории, в своих ключевых сообщениях, как правило, должны поднимать следующие вопросы:

Описывать гуманитарную ситуацию, гуманитарные потребности и действия, предпринимаемые обществами Красного Креста и Красного Полумесяца (Чем мы занимаемся?)

- Освещать работу волонтёров, вспомогательную роль национального общества пострадавшей страны, а также основную деятельность и экспертную базу обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. (Предоставление убежища, оказание медицинской и социально-психологической помощи и т.д.)
- Осуществлять информационно-пропагандистскую деятельность, с целью привлечения внимания к гуманитарным проблемам и мерам, которые необходимо принять.
- Использовать сообщения о происшествии с повышения готовности людей и сообществ.
- При необходимости сообщать о потребности в ресурсах.

Пострадавшее население и органы власти

Как отмечалось ранее, прошлые крупные ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации показали серьёзную обеспокоенность общества по поводу возможных последствий чрезвычайной ситуации для безопасности и здоровья населения, а также усложнили процесс предоставления властями своевременной и точной информации по данным вопросам. Это вызвало замешательство среди населения, привело к формированию скептического отношения к информации, предоставляемой властями, их компетентности, намерениям и действиям.

Органы здравоохранения, как правило, отвечают за предоставление пострадавшему населению и другим гражданам официальной информации по вопросам здоровья и безопасности в условиях чрезвычайной ситуации. Многие национальные общества оказывают в этом содействие органам власти, и, как правило, их деятельность по распространению среди населения достоверной и своевременной информации по вопросам здоровья и безопасности высоко ценится. В некоторых случаях у национальных обществ имеются специалисты, проживающие в регионе, где произошла чрезвычайная ситуация, которые определяют, какую информацию необходимо представить, чтобы удовлетворить потребности и ожидания людей. Специалисты по распространению информации должны взаимодействовать с органами власти и со своими коллегами для согласования сообщений и рекомендаций в целях избежания путаницы. Существует ряд проблем, касающихся затронутых происшествием сообществ и пострадавшего населения, которые могут быть решены в рамках оказания услуг национальным обществом. Вот некоторые из них:

- Эвакуация или предоставление убежища;
- Оценка необходимости медицинского вмешательства;
- Обеспечение информированности;
- Обеспечение безопасности пищевых продуктов и воды.

Особые трудности, возникающие в связи с ядерными авариями и радиационными аварийными ситуациями, а также развитие и растущее влияние социальных сетей, препятствуют успешному распространению объективной информации. Нехватка специалистов, недостаток координации и оперативности в представлении информации препятствует принятию надлежащих мер, а также подрывает веру граждан в способность национального общества справиться как с нынешней чрезвычайной ситуацией, так и с последующими кризисами и бедствиями.

У национальных обществ есть три варианта действий:

- 1. Ввиду растерянности среди населения, пристального внимания со стороны общества и ошибочного ассоциативного представления, которые возникают в результате чрезвычайной ситуации, национальные общества не принимают участия в распространении информации по вопросам здоровья и безопасности при возникновении ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.
- 2. Во время чрезвычайной ситуации и после нее национальное общество распространяет среди населения информацию по вопросам здоровья и безопасности через традиционные средства массовой информации и социальные сети, но только тщательно проверенную и подтверждённую информацию.
- Оказывать прямое содействие органам власти в распространении всей имеющейся информации через традиционные средства массовой информации и социальные сети в случае возникновения ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации.

3. Информационные каналы

Традиционные средства массовой информации

Так как печатные издания, радио и телевидение (также именуемые «традиционные средства массовой информации») имеют значительное влияние на общественное мнение о деятельности Национального общества по реагированию на гуманитарные последствия ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, Национальное общество должно содействовать освещению чрезвычайной ситуации наряду с эффективным осуществлением действий по оказанию помощи в соответствии с требованиями, соответствующих государственных органов. Для этого Национальному обществу необходимо в качестве меры по обеспечению готовности назначить официальных представителей, которые будут выступать от лица организации во время чрезвычайной ситуации. За информацией по координации деятельности по данному вопросу обратитесь к главе 5С: Вопросы стратегического планирования руководства Национального общества.

Социальные сети

С начала века резко возросла зависимость общества от социальных сетей и Интернет-ресурсов. Зачастую социальные сети являются основным источником, из которого люди узнают и где обсуждают мировые проблемы и местные события, имеющие непосредственное влияние на их повседневную жизнь. Одним из основных преимуществ социальных сетей является свободный доступ к ним и, следовательно, возможность быстрого обмена ресурсами и информацией. Однако тот факт, что социальные сети практически не регулируются, ставит под сомнение точность и достоверность предоставляемой информации.

Как и в случае с печатными изданиями и вещательными СМИ, национальное общество может применять активно использующиеся социальные сети в качестве инструмента при чрезвычайных ситуациях в двух направлениях. Первое предполагает пассивное использование социальных сетей для распространения информации и получения сведений от пользователей посредством входящих сообщений, постов на страницах пользователей и опросов. Второй подход предполагает систематическое использование социальных сетей в качестве инструмента управления чрезвычайными ситуациями.

Систематическое использование предусматривает:

- 1. Использование социальных сетей для осуществления коммуникации и передачи оповещений о чрезвычайных ситуациях;
- Использование социальных сетей для получения запросов на оказание помощи пострадавшим;
- **3.** Мониторинг активности и публикаций пользователей для получения информации о чрезвычайной ситуации;
- **4.** Среди прочего, использование загруженных изображений для оценки ущерба.

Однако необходимо также продумать способы борьбы с дезинформаций, которую могут распространять другие источники.

Если чрезвычайная ситуация привлекает большой международный интерес, как в случаях ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации, национальное общество может обратиться к Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца с просьбой назначить делегата или делегатов, чтобы помочь национальному обществу успешно удовлетворять потребности (международных) СМИ и пользователей социальных сетей, а также предоставлять необходимую информацию другим национальным обществам и секретариату Международной Федерации.



Глава 11 Психосоциальные интервенции

11. Психосоциальные интервенции³²

"Людям необходима надежная информация, предоставленная заранее. Им необходимо понимать, что происходит, особенно в вопросах, связанных с радиацией. Радиация не видна, и страх людей может быть страхом перед неизвестным. Когда вы видите, что не так, вы можете принять соответствующие меры. Сложно реагировать на то, чего вы не видите."

Д-р Тошихару Макишима, Генеральный директор Международного отдела медицинской помощи Японского Красного Креста

Высокий уровень тревожности, стресса и страха в связи с потенциальным влиянием на здоровье ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций встречались, также, и при техногенных авариях, связанных с опасными химическими и биологическими веществами. Аналогичные последствия прогнозировались и были зарегистрированы в связи с вооруженными конфликтами и террористическими актами, в которых использовались эти опасные элементы. Такие последствия могут быть несоизмеримы с биологическим значением радиоактивного загрязнения.

32 Настоящая глава базируется на следующих источниках информации:
Mental Health of Populations Exposed to Biological and Chemical Weapons (2005)
Mark van Ommeren, Shekhar Saxena, WHO, Geneva.
IFRC Psychosocial Centre

IFRC Psychosocial Centre (2011) Psychosocial guidance note on nuclear disasters

Juen, B., Nindl. S, Warger, R., Lindenthal, M, Olff, M, Thormar, S., Ajdukovits, D., Bakic, H. (2015) The comprehensive Guideline on mental health and psychosocial support in disasters, OPSIC-Project, Operationalising Psychosocial Support in Crisis, SEC-2012.4.1-2, http://opsic.eu/Action sheet number 50, p 20/2 IFRC Psychosocial Centre (2011) Caring for volunteers. A psychosocial support toolkit



Негативные психосоциальные последствия могут оказать более сильное влияние на здоровье населения, чем симптомы, возникающие вследствие воздействия излучения. Быстрая и эффективная помощь в снижении рисков психосоциальных последствий имеет важное значение для уменьшения человеческих страданий и вреда для здоровья.

ХБРЯ угрозы (химические, биологические, радиологические и ядерные угрозы) являются результатом совместного профессиональной оценки органами государственной власти, научными сотрудниками и специалистами в области психического здоровья.

После обстоятельных обсуждений и анализа таких событий предпринимались попытки создания общего руководства по решению психосоциальных проблем.

Термин «психосоциальный» относится к динамичным отношениям между психологическими и социальными характеристиками человека, где одно влияет на другое. Психологические характеристики включают в себя внутренние эмоциональные и мыслительные процессы, чувства и реакции. Социальные характеристики включают в себя отношения, семейные связи, территорриальные сообщества, социальные ценности и культурные нормы.

Были определены пять ключевых элементов на которые направлена деятельность по оказанию психосоциальной поддержки: чувство безопасности, сохранение спокойствия, чувство личной и общественной эффективности, восстановление связей с родными и близкими, надежда. Многие психологические и социальные последствия ядерной аварии аналогичны тем, которые возникают в других чрезвычайных ситуациях. Однако появления страха и паники наиболее вероятно именно при условии существования ядерной угрозы, и это обусловлено следующим:

- Ядерное излучение невидимо, поэтому люди не могут полагаться на свои органы чувств при определении физического воздействия излучения; влияние загрязнения может сохраняться в течение длительного времени после аварии:
- Большинство последствий для здоровья проявляются как минимум в течение пяти лет, и все это время может сохраняться страх, связанный с раком и развитием детей. Таким образом, психосоциальные последствия могут сохраняться и после острой фазы кризиса;
- ХБРЯ материалы могут загрязнять окружающую среду различными способами, делая ее небезопасной или непригодной для проживания, что приводит к необходимости эвакуации. Ощущение угрозы также может привести к масштабной само эвакуации из районов, воспринимаемых как опасные.
 Эвакуация это стресс, который увеличивается риском потери социального обеспечения и распада системы социальной поддержки; Эвакуация может быть экономически затратна и иметь нежелательные психосоциальной послелствия.
- ХБРЯ угрозы встречаются редко. Неопределенность или противоречивая общедоступная информации в отношении рисков для здоровья и действий, которые необходимо предпринять, чтобы минимизировать риски, могут увеличить страх;
- Признаки вегетативного возбуждения, такие как учащенное дыхание, расширенные зрачки, повышенная частота сердечных сокращений характерны для людей, испытывающих страх, но могут быть ошибочно отнесены к доказательствам радиоактивного отравления, и зафиксированы как симптомы, необъяснимые с медицинской точки зрения. Испуганные, но физически здоровые, люди могут нанести вред системе здравоохранения, создав эпидемию необъяснимого с медицинской точки зрения заболевания. Хотя большинство симптомов ХБРЯ заражения совсем не похожи на признаки вегетативного возбуждения, они могут проявляться одновременно и требуют сортировки.

Несмотря на высокую общественную тревожность и неопределенность, исторические данные свидетельствуют о том, что общественная паника слу-

чается редко и связана с ситуациями, когда ограничена возможность выхода из замкнутых пространств, или, когда есть ощущение ограниченного доступа к жизненно необходимой медицинской помощи. Подавляющее большинство людей могут справиться с ситуацией достаточно успешно.

При планировании реагирования и оказания помощи при ХБРЯ чрезвычайных ситуациях важно учитывать что общественная реакция может быть довольно быстрой и связана с непосредственным чувством опасности вызванной угрозой. Важно принимать во внимание, что даже те, кто находится слишком далеко, чтобы подвергнуться воздействию излучения, могут считать, что им и их семьям угрожает опасность. Система психосоциальной поддержки на уровне сообществ во взаимодействии с общим медицинским обслуживанием, могут быть более эффективными в решении психосоциальных проблем во время и после чрезвычайных ситуаций, чем помощь, сосредоточенная в психиатрических учреждениях. Не рекомендуется создание вертикали служб охраны психического здоровья для разных групп, исходя из их степрени подверженности риску. Более эффективно создание интегрированных систем на уровне сообществ для оказания адресной помощи с учетом индивидуальных потребностей.

1. Аварийная фаза и психосоциальная помощь

При оказании помощи пострадавшим необходимо учитывать психосоциальные аспекты. Оказание первой психологической помощи является частью острой аварийной фазы реагирования на чрезвычайные ситуации. В случае если подготовленные специалисты в сфере психического здоровья не доступны, то необходимо порганизовать обучение людей, не являющихся профессионалами, для оказания первой психологической помощи (ППП). ППП должна быть доступна в местных медицинских учреждениях и других местах, куда люди обращаются за помощью. Обеспечение наблюдения за пострадавшими и предоставление возможности обратиться за помощью важны при оказании ППП.

- ∨ Создайте подходящую обстановку для того, чтобы люди могли поделиться своими переживаниями и поддержать друг друга.
- ч Не рекомендуется предоставление разовых психологических консультаций. и не рекомендуется предоставление разовых психологических консультаций. и не рекомендуется предоставление разовых психологических консультаций.
- Сотрудники на местах должны быть проинформированы по вопросам реакций на стресс (страх, горе, дезориентация...) и методам активного участии в преодолении стресса. Необходимо принимать меры по поддержанию психосоциального благополучия и здоровья сотрудников и волонтеров, занимающихся оказанием помощи.
- Оказние поддрежки по телефону и системы коммуникации для восстановления связей с семьей и социальная поддержка особенно важны в ситуациях эвакуации.
- У Если угроза воспринимается как террористический акт, то это связано с увеличением рисков для здоровья и психосоциального благополучия.
- Должны быть возобновлены нормальные культурные и религиозные мероприятия. Необходимо предусмотреть место для проведения религиозных и культурных мероприятий.
- Необходимо начать организовывать культурные и школьные мероприятия для детей и занятия для уязвимых групп. Взрослые и подростки должны быть вовлечены в определенные целевые занятия интересные для всех.
- № В случае эвакуации: должны разъясняться причины, по которым эвакуация необходима или неизбежна. Население пострадавшей территории должны быть активно задействовано в эвакуации. Особое внимание необходимо уделять утратам: потере любимых вещей, животных, погибших друзей и членов семьи. Необходимо предоставить возможность попрощаться, если это допустимо. Изоляция, социальная отдаленность и карантинные меры могут требовать специальных инструкций и принятие отдельных мер, так как они усугубляют психосоциальную ситуацию.

2. Пост-аварийная фаза и психосоциальная поддержка

Пострадавшее население начинает осознавать последствия ситуации и эмоциональные реакции на событие.

- Информационно-разъяснительная работа и деятельность по психосоциальной поддержке должны быть направлены на облегчение поиска и получения помощи, обучение эффективным способам борьбы со стрессом и поддержке естественного восстановления. Оказание психосоциальной поддержки можно интегрировать в другие виды деятельности, например, в работу направленную на ускорение темпов экономического развития и искоренению бедности, вызванной чрезвычайной ситуацией.
- ∠ Мероприятия по психосоциальной поддержке должны включать деятельность по распространению информации. Информация должна быть четкой, простой, последовательной и понятной, предоставляться подготовленными работниками социальной службы или волонтерами.
- ∠ Социальные работники должны пройти специальную подготовку и оказывать психологическую поддержку пострадавшим. Сотрудники гуманитарных организаций, волонтеры и члены сообщества должны быть обучены основным навыкам оказания психосоциальной поддержки. Их здачами, в частности, являются повышение осведомленности пострадавших о реакциях на стресс, вызванный кризисной ситуацией, содействие в поиске и обращению за помощью, перенапраление к специалистам.



- и волонтеров, включая членов сообщества, к планированию и реализации плана, может существенно облегчить процесс восстановления.
- ы Важно выстроить функциональную систему перенаправления за помощью и поддержкой. Создание групп самопомощи в рамках сообщества должно способствовать решению проблемы обмена информацией, поиска решения, имеющихся проблем, преодоления стресса и эмоциональной поддержки. Сотрудничество с традиционными целителями может быть также уместным.

3. Долгосрочные психосоциальные интервенции

Последствия ХБРЯ аварий могут проявиться спустя годы после чрезвычайного происшествия, и их сложно предсказать. Долгосрочные интервенции должны быть внедрены в виде оказания помощи пострадавшим в пост-реабилитационный период и создании системы поддержки на уровне сообществ.

- № Многие последствия воздействия радиационного излучения на здоровье могут проявиться по истечению, как минимум, пяти лет. Боязнь заболеть раком и страх за развитие детей может сохраняться долгие годы. Как следствие, и психосоциальные последствия могут продолжаться некоторое время после острой фазы кризиса.
- ∠ Для поддержки естественных механизмов преодоления последствий и повышению стрессоустойчивости должны быть созданы группы поддержки, доступна профессионально-образовательная деятельность и занятия спортом, организованы комплексные действия по сохранению здоровья и оказанию психологической помощи.





Глава 12 Помощь и содействие МФКК

12.

Помощь и содействие МФКК

"Рекомендация 8: Учитывая важную роль, которую Национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца могут играть в случае ядерных аварий, рекомендовано, чтобы их международная организация МФОККиКП присоединилась к Совместному плану действий по предупреждению и ликвидации ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций (Совместный план) и к Межведомственному комитету по вопросам ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций."

Взаимосвязь гуманитарных систем и систем ядерного реагирования: исследование Управления по координации гуманитарных вопросов, стр. 5



1. Стратегия МФКК по предотвращению ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций

Следуя Резолюции 2011 Генеральной Ассамблеи, МФККиКП стремится к тому, чтобы Движение было признано компетентным субъектом по предотвращению ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, путем включения его в соответствующие международные организации и структуры. Для того чтобы достичь такого уровня признания, должны быть разработаны и поддерживаться на должном уровне локальные меры реагирования в случае аварии. Кроме того, международная помощь должна быть доступна, когда бы она ни была необходима. Помимо этого, информационная поддержка должна быть направлена на создание прочной основы реагирования в случае ядерной аварии и радиационной аварийной ситуации с акцентом на гуманитарные последствия и социально-ориентированные подходы.

Стратегия МФКК по предотвращению ядерных аварий и радиационных чрезвычайных ситуаций имеет три цели:

- 1. Спасение жизни и жизнедеятельности путем эффективного и поэтапного реагирования в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, что достигается путем усиления возможностей и потенциала Национального общества посредством предоставления практических рекомендаций по оказанию риско-ориентированной гуманитарной помощи.
- 2. Инвестирование в обеспечение готовности населения к чрезвычайным ситуациям и снижение рисков чрезвычайных ситуаций.
- Разработка долгосрочных мер в области психосоциальной поддержки, здравоохранения, социальной защиты и сохранения источников существования при осуществлении деятельности по восстановлению после ядерной аварии. В центре действий Красного Креста и Красного Полумесяца по спасению и восстановлению стоит человек.

2. Мобилизация ресурсов Движения

Учитывая, что сеть Красного Креста и Красного Полумесяца включает в себя 190 Национальных обществ, МККК и имеющуюся глобальную систему реагирования, Движение через МФККиКП и ее членов может мобилизовать коллективные ресурсы и экспертный потенциал по всему миру для быстрого и эффективного реагирования в случае различных бедствий. МФККиКП имеет целый ряд давно зарекомендовавших себя эффективных возможностей реагирования, инструментов и систем, которые могут быть быстро активированы и переброшены для оказания помощи Национальным обществам в ликвидации ядерных аварий и радиационных чрезвычайных ситуаций. Среди них Команды полевой оценки и координации, Региональные команды реагирования на стихийные бедствия и Аварийно-спасательные службы, которые образуют единый механизм, соединяя глобальные, региональные, национальные и локальные возможности. Для того чтобы соответствующие возможности были легко доступными, МККК и МФККиКП создают комаду экспертов. Эти сотрудники и волонтеры Красного Креста и Красного Полумесяца имеют конкретные знания и опыт для оказания технических консультаций и помощи при ядерных авариях и радиационных чрезвычайных ситуациях.

Они должны оказать поддержку Национальному обществу, привлеченным командам и службам в обеспечении собственной безопасности и оказании эффективной помощи.

Ресурсы МФККиКП по ликвидации последствий стихийных бедствий также включают в себя центры помощи и логистические центры, расположенные рядом с территориями, пострадавшими от стихийных бедствий, и большую сеть предварительно размещенных предметов первой необходимости, хра-

нящихся на складах и обеспечивающих людей, пострадавших от стихийных бедствий и аварий, жизненно необходимым. Инвестировать следует и в развитие инструментов информационного менеджмента, таких как Информационная система экстренного управления, которая предоставляет своевременную информацию и анализ руководителям операций по ликвидации последствий аварий.

3. Отношения с международными организациями

МФККиКП играет большую роль в установлении и поддержании отношений с международными организациями, участвующими в планировании, подготовке и предотвращении ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций, что предполагает активное взаимодействие, как уже было отмечено выше, с Межведомственным комитетом по ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям (IACRNE), с Агентством по ядерной энергетике Организации экономического сотрудничества и развития, с рабочей группой по вопросам ядерных аварий, с ВОЗ и ее хорошо организованной сетью по обеспечению медицинской готовности и помощи при радиационных аварийных ситуациях. Помимо этого, осуществляется постоянный обмен информацией с экологическим подразделением УКГВ / Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП).

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)



МАГАТЭ является хранителем двух конвенций: «Конвенции об оперативном оповещении о ядерной аварии» и "Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации" – коротко именуемые "Конвенция об оповещении" и "Конвенция о помощи". Эти конвенции обязательны для всех сторон-участниц, обязывают правительства уведомлять МАГАТЭ и предоставлять необходимую информацию в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации

с возможными последствиями для других стран. МАГАТЭ распространяет эту информацию среди стран-партнеров. Конвенция о помощи включает в себя ряд соглашений, регламентирующих официальные заявления о помощи от других стран, она предполагает упрощение формальностей и устранение административных и правовых разночтений. На некоторых региональных уровнях (таких как Система обмена срочной радиологической информацией Европейского сообщества на уровне Европейского Союза) существуют также соглашения о передачи информации другому члену/участнику/стране-партнеру.

Межведомственный комитет по вопросам ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций (IACRNE)



Межведомственный комитет по вопросам ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций (ранее: Межведомственный комитет по координационному планированию и реагированию на аварийные выбросы радиоактивных веществ) был учрежден по результатам встречи представителей Всемирной метеорологической организации (ВМО), Международной организации труда (МОТ), ФАО, ЮНЕП, НКДАР ООН, ВОЗ и МАГАТЭ на

специальной сессии Генеральной конференции МАГАТЭ в 1986 г. и является координационным механизмом между соответствующими международными межправительственными организациями, обеспечивает разработку и применение согласованных и последовательных мер вслучае оказания помощи при ядерных авариях и радиационных аварийных ситуациях. Подготовленность к чрезвычайной ситуации может существенно улучшить реагирование. Осознавая важность сказанного, международные организации-члены МАГАТЭ развивают, поддерживают и совместно финансируют "Совместный план действий по предупреждению и ликвидации ядерных аварий и радиационных



аварийных ситуаций" (Совместный план). МАГАТЭ является секретариатом IACRNE (Межведомственного комитета по ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям) и основным координационным центром по совершенствованию и поддержанию в актуальном состоянии Совместного плана.

Совместный всеобъемлющий план действий (СВПД)33

Совместный план содержит межведомственные основы готовности и реагирования на фактическую, потенциальную или предполагаемую ядерную аварию или радиационную аварийную ситуацию, независимо от того, возникает ли она в результате несчастного случая, стихийного бедствия, небрежности, в случае нарушения ядерной безопасности или по какой-либо другой причине.

Совместный план является основой для межведомственной готовности и координации действий по оказанию помощи, и описывает общее понимание ответственности в части оказания помощи каждой организацией-участником. Он представляет основу для скоординированного и гармонизированного международного реагирования и гарантирует, что скоординированные и выдержанные механизмы и инструменты соответствующих международных организаций разработаны и поддерживаются в рабочем состоянии.

В соответствии с Конвенцией об оповещении и Конвенции о помощи, МА-ГАТЭ, в качестве ведущей организации по реагированию на радиационные аварийные ситуации, ответственно за активацию (запуск) межведомственных систем реагирования. МАГАТЭ получает сообщение о происшествии или чрезвычайной ситуации от уполномоченной компетентной организации в той или иной стране (или международной организации), проверяет все не-

.....

³³ Больше информации и весь документ можно найти здесь: http://www-pub.iaea. org/ MTCD/Publications/PDF/EPRJplan2013_web.pdf

подтвержденные сообщения, налаживает основные функциональные связи с сообщившим о чрезвычайной ситуации государством (или международной организацией) и с государствами, оказавшимися в зоне поражения, общаясь непосредственно с уполномоченными организациями. Оно также устанавливает функциональные связи с межнациональными организациями, которые могут взаимодействовать с другими компетентными органами, учреждениями, региональными центрами, которые готовы предоставить информацию, консультацию или помощь.

МАГАТЭ делится информацией со всеми организациями-участниками (организациями-членами IACRNE (Межведомственного комитета по ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям)). Если какая-либо организация-участник получает достоверную информацию или запрос о предоставлении информации, консультации или помощи в случае радиационного инцидента или чрезвычайной ситуации, она информирует МАГАТЭ и другие организации-участники.



Информационная таблица: Сравнение Фукусима и Чернобыля

Взрывы и пожары на атомных электростанциях Фукусима и Чернобыль являются двумя крупнейшими радиационными авариями. Из-за целого ряда факторов, включая различия в мерах защиты ядерных объектов и в реагировании правительств, последствия этих двух аварий существенно отличаются. В сравнительной таблице приведены особенности каждой аварии.





Сравнение Фукусима и Чернобыля

| Категория | Чернобыль, СССР (сейчас Украина) | Фукусима Дайичи, Япония |
|---|--|---|
| Дата аварии | 26 апреля 1986 г. | 11 марта 2011 г. |
| Детали аварии | Неожиданный мощный выброс энергии во время испытания системы привел к разрыву корпуса реактора, что вызвало серию взрывов. Интенсивный огонь горел в течение 10 дней. | Землетрясение магнитудой 9.0 баллов и вызванное им цунами повредили систему питания станции, что привело к остановке систем охлаждения. Последовала серия газовых взрывов. |
| Уровень опасно- сти (шкала ИНЕС) | Уровень 7 – крупная авария | Уровень 7 – крупная авария |
| Количество реак- торов | Четыре; но только один реактор по- страдал | Шесть; но только три реактора пострадали, пострадали также бассейны хранения отработанного топлива |
| Тип реакторов | Реактор кипящего типа с графитовым замедлителем. Графит сделал его очень легко воспламеняющимся. У реактора также отсутствовала защитная оболочка, что привело к беспрепятственному выходу радиоактивных веществ в окружающую среду. | Кипящий водо-водяной реактор. Японские власти подчеркивают, что в отличие от Чернобыля, защитные оболочки реактора остались нетронутыми. Также в отличие от Чернобыля, реакторы Фукусимы не имели горючего графитового замедлителя. |
| Количество вы- брошенной ради- ации | 5.200 петабеккерель* | 370 – 800 петабеккерель* (по подсчетам 2014 года) |
| Зона поражения | Загрязнена территория в радиусе до 500 км (300 миль) от станции, согласно данным Организации Объединенных Наций. Однако отмечены случаи загрязнения животных и растений на значительно большем расстоянии. | Власти отмечают, что на территориях протяженностью более 60 км (36 миль) к северо-западу от станции и 40 км к юго-юго-западу уровни радиации превышали годовые показатели. |

| Категория | Чернобыль, СССР (сейчас Украина) | Фукусима Дайичи, Япония |
|--|---|---|
| Зона эвакуации | 30 км | 20 км, 20-30?км добровольная зона. Пять районов за пределами установленной зоны эвакуации были эвакуированы. |
| Эвакуация людей | Власти эвакуировали в 1986 году около 115 000 человек из районов, прилегающих к АЭС, и впоследствии отселили еще около 220000 человек из Беларуси, Российской Федерации и Украины. | В качестве незамедлительной реакции правительство Японии рекомендовало эвакуацию около 78000 человек, живущих в радиусе 20 км от станции, и обеспечило защитой в собственных домах около 62000 человек, живущих в пределах 20 – 30 км от станции. Позже, в апреле 2011 г. правительство рекомендовало эвакуацию еще около 10000 человек, живущих дальше к северо-западу от станции (так называемая зона осмотрительной эвакуации) |
| Установленные смерти | Согласно докладу ООН, представленному на Чернобыльском форуме в 2005 году, число рабочих, умерших от острой лучевой болезни, составило 47 человек. Продолжаются споры о том, как много людей со временем умрет от последствий воздействия радиации на организм. | Не зафиксировано смертей связанных с радиацией или лучевой болезнью среди рабочих и населения, подвергшегося воздействию радиации в результате аварии. |
| Долговременный вред здоровью | Среди жителей Беларуси, Российской Федерации и Украины до 2005 года было зафиксировано более чем 6000 случаев рака щитовидной железы у детей и подростков, пострадавших во время аварии, ожидается увеличение числа случаев в течение следующих десятилетий ³⁴ . | Пока не установлено, но риск для здоровья населения считается низким. |
| Положение по состоянию на середину 2014 года | Поврежденный реактор помещен в железобетонную оболочку. Новая защитная конструкция должна быть завершена к 2016 году. | Инженеры перевели станцию в «режим холодной остановки» в декабре 2011 г., это был основной этап в установлении контроля над реактором. Однако потребуются десятилетия для окончательного разбора реактора. |

Источник: Агентство по ядерной и индустриальной безопасности ,Японские власти, НКДАР ООН. *Беккерель – мера измерения радиации – ВВС

³⁴ http://www.who.int/ ionizing_radiation/chernobyl/ backgrounder/en/

Настоящая карта показывает места загрязнения в Европе цезием-137 вследствие аварии на Чернобыльской АЭС и является примером потенциального трансграничного эффекта ядерной аварии..



Источник: Чернобыльский доклад НКДАР ООН "Последствия и эффект от Чернобыльской аварии" (2000)

Глоссарий ³⁵

.....

Поглощенная доза Фундаментальная дозиметрическая величина. Энергия, переданная ионизирующим излучением веществу, находящемуся в элементарном объеме, деленная на массу вещества в этом элементарном объеме. Единица измерения— грей (Γ p). 1 Γ p = 1 Дж/кг.

Острое облучение Облучение, полученное в течение короткого периода времени. Обычно этот термин употребляется в случае облучения достаточно короткой продолжительности, при котором возникающие в результате дозы могут рассматриваться как мгновенные (например, менее чем 48 часов)

Однократное поступление Поступление в течение достаточно короткого интервала времени, который можно считать мгновенным для целей оценки возникающей в результате ожидаемой дозы.

Альфа частица Ядро атома гелия, состоящее из двух протонов и двух нейтронов. Являются сильно ионизирующими, но задерживаются слоем кожи. Являются крайне опасными при попадании в организм, так как могут ионизировать внутренние органы.

Годовая доза Сумма дозы, полученной от внешнего облучения в течение года, и ожидаемой дозы от поступления радионуклидов в этом году.

Беккерель (Бк) единица, используемая для измерения активности радиоактивных материалов.

Бета-частицы Электроны или позитроны, излучаемые различными радиоактивными элементами. Могут проникать в кожу и вызывать ожоги, но могут быть остановлены несколькими миллиметрами алюминия, дерева или стекла.

Хроническое облучение Обычно этот термин употребляется в случае продолжающегося на протяжении многих лет облучения от долгоживущих радионуклидов в окружающей среде.

Коллективная эффективная доза Сокращенно – коллективная доза. Величина, получаемая путем суммирования эффективных доз, полученных лицами из населения подвергшихсяся воздействию радиоактивного источника. Единица измерения «человеко-зиверт» (чел.-Зв).

Загрязнение Радиоактивные вещества, присутствующие на поверхностях или внутри твердых материалов, жидкостей или газов (включая человеческое тело), где их присутствие не предполагается или не является желательным, или процесс, приводящий к их присутствию в таких местах.

Зона радиоактивного загрязнения Зона, в которой требуются специальные защитные меры ввиду реального или потенциального радиоактивного загрязнения воздуха или снимаемого поверхностного радиоактивного загрязнения, превыша-

³⁵ Источники включают в себя "Глоссарий МАГАТЭ по вопросам безопасности", МАГАТЭ "Радиация, люди и окружающая среда", и методические документы

ющего установленные уровни. Границы зон определяются компетентными органами на основании имеющихся сведений. Границы зоны радиоактивного загрязнения могут быть скорректированы с течением времени в результате получения более подробной информации и оценки ситуации.

Неядерный взрыв Внезапный и сильный выброс энергии, вызываемый химическими веществами, электроэнергией, давлением или паром (в отличие от ядерного взрыва/детонации). Неядерные взрывы также могут рассеивать радиоактивные вещества, например, в случае разрыва реактора от перегрева или в случае намеренного взрыва бомбы с радиоактивными материалами. Последний известен как радиологическое распыляющее устройство (РРУ) или «грязная бомба».

Рассеяние Распространение радиоактивного материала в окружающей среде.

Опасный источник Источник, который, если он выходит из-под контроля, может приводить к облучению, достаточному для возникновения серьезных детерминированных эффектов. Эта категоризация используется для определения необходимости мер аварийного реагирования, и ее не следует путать с категоризацией источников для других целей.

Распад Процесс самопроизвольного превращения радионуклида или снижение активности радиоактивного вещества в результате этого процесса.

Снятие с эксплуатации (атомной электростанции) Технические и административные меры, осуществляемые для обеспечения снятия регулирующего контроля в отношении установки. Снятие с эксплуатации, как правило, включает в себя демонтаж установки.

Дезактивация Полное или частичное удаление радиоактивного загрязнения посредством специально осуществляемых физических, химических или биологических процессов. Иногда необходимо выполнить быструю и простую дезактивацию на месте радиационной аварийной ситуации и оставить дальнейшую дезактивацию на более поздней стадии. Эта предварительная процедура называется полевой дезактивацией и, как правило, включает в себя удаление верхней одежды, мытье лица и рук и укрывание жертвы в одеяло.

Детерминированный эффект Воздействие на здоровье излучения, для которого обычно существует пороговый уровень дозы, выше которого тяжесть проявления этого эффекта возрастает с увеличением дозы. Примеры детерминированных эффектов включают острый лучевой синдром (лучевую болезнь) и эритему.

Доза Мера энергии, которая передана ионизирующим излучением мишени.

Оценка дозы Оценка дозы (доз), получаемой (получаемых) отдельным лицом или группой людей.

Дозиметр небольшой портативный прибор для измерения и хранения информации о накопленной дозе ионизирующего излучения, получаемой человеком.

Эффективная доза Мера дозы, отражающая степень радиационного ущерба, который может быть получен от дозы. Определяется как сумма тканевых эквивалентных доз, каждая из которых умножена на соответствующий тканевый весовой множитель. Единицей является зиверт (Зв).

Аварийная ситуация Внештатная ситуация или внештатное событие, которые требуют принятия оперативных мер для смягчения опасности или неблагоприятных последствий для здоровья человека и безопасности или качества жизни, собственности или окружающей среды. Этот термин охватывает ядерные и радиологические аварийные ситуации и обычные аварийные ситуации (чрезвычайные ситуации), такие, как пожары, выход опасных химических веществ, бури,

ураганы или землетрясения. Сюда входят ситуации, в которых оперативные меры необходимы для смягчения эффектов воспринимаемой опасности.

(Ядерная или радиологическая) Аварийная ситуация, в которой имеется реальная или воспринимаемая опасность вследствие:

- а) энергии, выделяющейся в результате ядерной цепной реакции или распада продуктов цепной реакции или;
- b) радиационного облучения.

Аварийная готовность Способность принимать меры, которые эффективно смягчают последствия аварийной ситуации для здоровья человека и безопасности, качества жизни, собственности или окружающей среды.

Аварийное реагирование Осуществление мер, направленных на смягчение последствий аварийной ситуации для здоровья человека и безопасности, качества жизни, собственности и окружающей среды. Оно может также обеспечивать основу для возобновления нормальной социальной и хозяйственной деятельности.

Облучение Действие или условия, в которых человек подвергается воздействию излучения. Облучение может быть внешним (от источника, находящегося вне тела человека) или внутренним (от источника, находящегося внутри тела человека). Облучение может быть острым или хроническим.

Путь облучения Путь, по которому излучение или радионуклиды могут попасть к человеку и привести к его облучению. Путь облучения может быть очень простым, например, как в случае внешнего облучения от аэрозольных радионуклидов, или более сложной цепью, например, в случае внутреннего облучения при потреблении молока коров, которые питались травой, загрязненной радионуклидами.

Внешнее облучение Радиационное облучение от источника, находящегося вне тела человека.

Осадки Радиоактивный материал, находящийся в воздухе, например, вследствие аварии на атомной электростанции или ядерного взрыва, который впоследствии осаждается на поверхности земли.

Деление (ядерное) Разделение тяжелого ядра на части с массами с равными порядковыми величинами, как правило, сопровождающееся выделением нейтронов и гамма-излучения.

Синтез (термоядерный) Слияние двух легких ядер, приводящее к образованию, по крайней мере, одного ядра тяжелее, чем первоначальные вместе с избытком энергии.

Гамма-излучение Высокоэнергетическое излучение, испускаемое во время альфа и бета-распадов. Обладает высокой проникающей способность. Для защиты необходимо использовать тяжёлые материалы, такие как стекло, вода, бетон, свинец или сталь.

Грей (Гр) единица поглощенной дозы. Это количество энергии ионизирующего излучения поглощенного определенным материалом. 1 грей равняется поглощению в 1 джоуль ионизирующего излучения на килограмм вещества.

Период полураспада Время, требующееся для того, чтобы активность уменьшилась в два раза в результате процесса радиоактивного распада. Биологический период полураспада – это время, в течение которого количество материала в данной ткани, данном органе или данной части тела уменьшается в два раза в результате биологических процессов.

Эффект наследования Индуцированное ионизирующим излучением воздействие на здоровье, передающееся по наследству от облученного лица..

Поступление Процесс попадания радионуклидов в организм ингаляционным, пероральным путем или через кожу в течение определенного периода времени или в результате определенного события. Поступление может быть острым или хроническим.

Внутреннее облучение Облучение от источника, находящегося внутри тела человека.

Йодная профилактика Введение препарата стабильного йода (обычно йодистого калия) в целях предотвращения или уменьшения поглощения радиоактивных изотопов йода щитовидной железой в случае аварии, связанной с воздействием радиоактивного йода.

Ионизирующее излучение Для целей радиационной защиты – излучение, способное образовывать пары ионов в биологической ткани. Примерами являются алфа-частицы, гамма— и рентгеновское излучение.

Облучение Акт воздействия радиации.

Изотоп Нуклиды с одинаковым числом протонов, как и у химического элемента, но с разным числом нейтронов. Примерами изотопов являются уран-235 и уран-238, которые оба могут использоваться в ядерном делении, для выработки энергии.

Событие с большим числом пострадавших Любое событие, приводящее к большому числу жертв, достаточному для того, чтобы вызвать нарушение нормального функционирования аварийных и медицинских служб.

Естественное облучение Радиационное облучение от природных источников, таких как солнце, звезды (источники радиации из космоса) и горные породы, почва (источники радиации земного происхождения).

Нерадиологические последствия Воздействие на человека или окружающую среду, которое не является прямым следствием воздействия радиации. К ним относится воздействие на здоровье и качество жизни в результате психологического, социального, или экономического воздействия в результате чрезвычайной ситуации или реагирования на чрезвычайную ситуацию.

Ядерный взрыв Некотролируемая цепная реакция расщепления (деления) или присоединения (синтеза) атомов, приводящая к высвобождению большого количества энергии, в разы больше мощности обычных бомб, и сопровождающаяся выделением тепла и ионизирующего излучения. Ядерные взрывы могут происходить только тогда, когда соблюден ряд конкретных условий, например, как в случае ядерного оружия. Можно себе представить, что случайно может произойти взрыв ядерного оружия, но на атомных электростанциях такого не может быть, так как созданные условия не позволяют поддерживать некотролируемые ядерные цепные реакции.

Ядерная авария или радиационная аварийная ситуация Любое непреднамеренное событие, связанное с установками или деятельностью, вследствие которого происходит или может произойти выброс радиоактивных веществ, и последствия или потенциальные последствия которого не могут игнорироваться с точки зрения защиты или безопасности. Шкала ИНЕС, как описано в настоящем документе, проводит различие между аварией и инцидентом. Под инцидентами понимаются серьезные нарушения мер обеспечения безопасности, при которых распространение радиоактивных материалов ограничивается географической областью (территорией объекта) и/или дозами, полученными пострадавшими лицами.

Ядро (атома) Положительно заряженная центральная часть атома. Содержащая протоны и нейтроны.

Руководства по защитным мероприятиям Предложения или рекомендации по действиям соответствующих компетентных государственных органов, направленные на предотвращение или уменьшение воздействия радиоактивного загрязнения.

Психологическая помощь Психологическая концепция относится к психологическому развитию индивида в окружающей среде и к взаимодействию с ним в этой среде. Целью психологической помощи после чрезвычайных ситуаций является повышение жизнестойкости, а также помощь людям в том, чтобы справиться и оправиться от событий, которые произошли. Как отмечено в Стратегии 2020 МФКК, МФККиКП определяет психологическую помощь в качестве ключевого компонента в развития комплексного здоровья и жизнестойкости

Облучение население Облучение населения в результате воздействия источников ионизирующего излучения, за исключением профессионального, медицинского и естественного фонового облучения.

Излучение Ионизирующее излучение обычно используется только как "излучение" в контексте ядерных и радиологических чрезвычайных ситуаций, хотя "излучение" является обобщенным термином для ионизирующих и неионизирующих излучений.

Радиационный мониториг Измерение дозы или загрязнения для оценки или контроля воздействия радиации или радиоактивных веществ, а также интерпретация результатов.

Радиоактивность Явление самопроизвольного случайного распада атомов, обычно сопровождающееся излучением.

Радионуклид Радиоактивный нуклид. Нуклид является разновидностью атома и характеризуется числом протонов и нейтронов, а также энергетическим состоянием ядра атома.

Реактор (ядерный) Устройство, в котором самоподдерживающаяся цепная реакция деления ядер может поддерживаться и контролироваться.

Восстановление Процесс, в результате которого жизнь людей возвращается к нормальному состоянию, и они становятся более устойчивыми к возможным бедствиям. Степень, в которой люди могут восстановиться после бедствия, зависит от ситуации, существовавшей ранее и от того, насколько прочными и устойчивыми являются их ресурсы, чтобы справиться с последствиями бедствия. Для некоторых восстановление будет относительно быстрым, в то время как для других этот процесс может занять годы.

Способность к восстановлению Определяется Всемирным банком как способность системы, сообщества или общества, подверженного опасности, противостоять, выдержать или приспособиться к опасности, а также своевременно восстановиться от последствий опасности, в том числе посредством сохранения и восстановления своих основополагающих структур и функций. [Диксон и др., 2012]

Для МФКК способность к восстановлению определяется как:

Способность отдельных лиц, сообществ, организаций или стран, подверженных стихийным бедствиям и кризисам, с учетом имеющихся уязвимостей, предвидеть, уменьшить воздействие, справиться и оправиться от последствий ЧС, не ставя под угрозу свои долгосрочные перспективы

Зиверт (Зв) единица измерения, обозначающая воздействие ионизирующего излучения на здоровье человека. Чаще используется миллизиверт (млЗв), одна тысячная зиверта.

Стохастический эффект Радиационно-индуцированное воздействие на здоровье, вероятность возникновения которого повышается при более высоких дозах излучения, но которое чаще всего случается без пороговой дозы. Тяжесть проявления эффекта не зависит от полученной дозы. Примерами стохастического эффекта являются солидный рак и лейкемия.

Соматический эффект Радиационно-индуцированное воздействие на здоровье, которое проявляется только у облучаемого лица и не передается по наследству.

Источник Все, что может вызывать радиационное облучение и может рассматриваться как единый объект для целей обеспечения защиты и безопасности.

Трансграничное облучение Облучение лиц из населения, возникающее в каком-либо государстве вследствие воздействия радиоактивных материалов, утечка которых произошла в другом государстве. Как правило, происходит в результате трансграничного выброса радиоактивных материалов в окружающую среду, что может потребовать защитных мер, таких как ограничения на поставку продуктов питания и торговли.

Транзиторное облучение Облучение, которое является слишком длительным для того, чтобы оно могло быть охарактеризовано как острое облучение, но не продолжается на протяжении многих лет.

Травма Повреждение человека или другого биологического организма, причиненное физическим вредом от внешнего источника (это определение относиться к термину, используемому в физической медицине). Комбинированной травмой называется сочетание физической, термической и/или химической травмы с облучением.

Сортировка Быстрый метод с использованием простых процедур для сортировки людей на группы в зависимости от их травм и/или болезней с целью ускорения клинического ухода и максимального использования имеющихся услуг и удобств.

Уран Встречающийся в природе радиоактивный элемент.

Срочная защитная мера Защитная мера в случае аварийной ситуации, которая в целях обеспечения ее эффективности должна выполняться оперативно (обычно в течение нескольких часов) и эффективность которой будет заметно снижена в случае задержки с ее исполнением. Наиболее часто рассматриваемые срочные защитные меры в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации — это эвакуация, дезактивация людей, укрытие, защита органов дыхания, йодная профилактика, а также введение ограничений в отношении потребления загрязненных пищевых продуктов.

Все тело Относиться ко всем органам и тканям человеческого организма, когда они равномерно облучены. Этот термин используется в оценке дозы.

Встревоженный человек (Взволнованный) Человек, который не получил существенного облучения и не пострадал в той степени,в которая требует медицинского лечения или санобработки, но который озабочен состоянием своего здоровья, и желает быть исследованным на предмет радиологического воздействия/ загрязнения.

Полезные справочные материалы

Документы

Actions to Protect the Public in an Emergency due to Severe Conditions at a Light Water Reactor (2013). IAEA. Интернет версия от 7 июня 2015: http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/EPR-NPP PPA web.pdf

(Действия по защите населения в случае чрезвычайной ситуации из-за сложных условий на легководном реакторе. МАГАТЭ. Интернет версия от 7 июня 2015)

Annex III: The role of the Red Cross and Red Crescent Societies in response to technological disaster (December 1995). 26th International Conference of the Red Cross and Red Crescent. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.icrc.org/eng/resources/documents/article/other/57jmvu.htm

(Приложение III: Роль Красного Креста и Красного Полумесяца в устранении последствий техногенных катастроф (декабрь 1995 года). 26-я Международная конференция Красного Креста и Красного Полумесяца. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Caring for Volunteers: A psychosocial Support Toolkit (2011). IFRC Psychosocial Support Centre. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Caring%20for%20Volunteers%20-%20A%20 Psychosocial%20Support%20Toolkit.pdf

(Забота о волонтерах: Средства психосоциальной поддержки (2011). Центр психосоциальной поддержки МФКК. Интернет версия от 7 июня 2015 года)

Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosive (CBRNE) Handbook (2009). American Red Cross

(Справочник химических, биологических, радиоактивных, ядерных и взрывоопасных веществ. (2009). Американский Красный крест)

Chernobyl 25 Years Later (2011). Studiecentrum Voor Kernenergie Centre d'Etude de L'Energie Nucleaire. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.sck-cen.be/~/media/Files/Public/Publications/Chernobyl_25y/ Chernobyl_25years_later_ENG_WEB.pdf

(Чернобыль 25 лет спустя (2011). Studiecentrum Voor Kernenergie Centre d'Etude de L'Energie Nucleaire. Интернет версия от 7 июня 2015 года)

Communicating During and After a Nuclear Power Plant Incident (2013). United States Federal Emergency Management Agency (FEMA). Online version retrieved 7 June 2015, from http://www.fema.gov/media-library-data/20130726-1919-25045-1433/communicating_during_and_after_npp_incident_june_2013_secure_.pdf (Общение до и после аварии на АЭС (2013 г.). Агентство по чрезвычайным ситуациям США (FEMA). Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Contingency Planning Guide (2012). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.ifrc.org/PageFiles/40825/1220900-CPG%202012-EN-LR.pdf (Руководство по составлению плана экстренных мероприятий (2012). МФКК. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Convention on Assistance in The Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency (1986). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.iaea.org/publications/documents/infcircs/convention-assistance-case-nuclear-accident-orradiological

(Конвенция о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации (1986 год). МАГАТЭ. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Convention on Early Notification of a Nuclear Accident (1986). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.iaea.org/publications/documents/ infcircs/convention-early-notification-nuclear-accident

(Конвенция об оперативном оповещении о ядерной аварии (1986 год). МАГАТЭ. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Extreme Emergencies: Humanitarian Assistance to Civilian Populations following Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosive Incidents (Экстремальные чрезвычайные ситуации: гуманитарная помощь гражданскому населению при химической, биологической, радиологической, ядерной аварии)—A Sourcebook (2004), Sanyasi, A. Warwickshire: ITDG Publishing.—Guidelines for Relief Activities under Nuclear Disasters (2013). Japanese Red Cross Society. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://reliefweb.int/sites/ reliefweb.int/files/resources/000070730. pdf

(Руководство по оказанию помощи в случае ядерных аварий (2013). Японское общество Красного Креста. Интернет-версия от 7 июня 2015)

International Status and Prospects for Nuclear Power 2014. IAEA Board of Governors General Conference, 4 August 2014, GOV/INF/2014/13-GC(58)/INF/6. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.iaea.org/About/Policy/GC/ GC58/GC58InfDocuments/English/gc58inf-6_en.pdf

(Международный статус и перспективы атомной энергетики 2014 г. Совет управляющих МАГАТЭ, Материалы конференции, 4 августа 2014 года, GOV / INF / 2014/13 GC (58) / INF / 6. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Joint Radiation Emergency Management Plan of the International Organizations (JPLAN) (2013). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/EPRJplan2013_web.pdf

(Совместный план действий международных организаций при радиационной чрезвычайной ситуации (JPLAN). (2013). МАГАТЭ. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Linking Humanitarian and Nuclear Response Systems: A Study by the Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2013). Environmental Emergencies Section (Joint UNEP/OCHA) of the UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://ochanet.unocha.org/p/Documents/Linking%20Humanitarian%20and%20 Nuclear%20 Response%20Systems.pdf.

(Связывание систем оказания гуманитарной помощи и реагирования в случае радиационных аварий: Исследование, проведенное Управлением по координации гуманитарной деятельности (2013 год). Раздел чрезвычайных экологических ситуаций (Совместная группа ЮНЕП / УКГВ) Управления ООН по координации гуманитарных вопросов. Интернет версия от 7 июня 2015 года)

Manual for First Responders to a Nuclear Emergency (2006). Jointly sponsored by IAEA, Comite technique international de prevention et d'extinction du feu (CTIF), the Pan American Health Organization (PAHO) and the World Health Organization (WHO). Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www-pub.iaea.org/mtcd/publications/pdf/epr_firstresponder_web.pdf

(Руководство для служб быстрого реагирования в случае ядерной аварийной ситуации (2006 г.). Разработаны совместно с МАГАТЭ, СТІГ, Панамериканской организации здравоохранения (ПОЗ) и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Mental Health of Populations Exposed to Biological and Chemical Weapons (2005). WHO. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.who.int/mental_health/media/en/bcw and mental heath who 2005.pdf

(Психическое здоровье населения, подвергшегося действию биологического и химического оружия (2005 г.). ВОЗ. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Nuclear, Radiological, Biological and Chemical Events: In Brief (2013). ICRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.icrc.org/eng/assets/files/ publications/icrc-002-4137.pdf

(Ядерная, радиологическая, биологическая и химическая аварии: Кратко (2013). МККК. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Nuclear, Radiological, Biological and Chemical Events: Introductory Guidance (for training purposes only) (2014). ICRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.icrc.org/eng/assets/files/publications/icrc-002-4175.pdf

(Ядерная, радиологическая, биологическая и химическая аварии: Подготовительные мероприятия (2013). МККК. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Operational Guidance: Initial Rapid Multi-Sector Assessment (2014). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://fednet.ifrc.org/FedNet/Resources_ and _ Ser vices/Disasters/Disasters/20and%20cr isis%20management/ Assessment%20 and%20Planning/Needs%20assessment/Operational%20 Guidance%20-%20Initial%20Rapid_EN.pdf

(Руководство: Первоначальное оперативное многоотраслевое оценивание (2014). МФКК Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Principles and Rules for Red Cross and Red Crescent Humanitarian Assistance (2013). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.ifrc.org/Global/ Documents/Secretariat/Accountability/Principles%20Rules%20For%20Red%20 Cross%20 Red%20Crescent%20Humanitarian%20Assistance.pdf

(Принципы и правила Красного Креста и Красного Полумесяца по оказанию гуманитарной помощи (2013 г.). МФКК. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Protective Action Guidelines and Planning Guidance for Radiological Incidents (2013). United States Environmental Protection Agency. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.epa.gov/rpdweb00/docs/er/pag-manual-interim-public-comment-4-2-2013.pdf

(Нормы защитного действия и рекомендации по организации работ в случае радиационных инцидентов (2013 г.). Агентство по охране окружающей среды США. Интернет-версия от 7 июня 2015)

Protecting Persons Affected By Natural Disasters: IASC Operational Guidelines on Human Rights and Natural Disasters, United Nations 2006/2011

(Защита лиц, пострадавших от стихийных бедствий: МПК Оперативные руководящие положения по правам человека и стихийным бедствиям, Организация Объединенных Наций 2006/2011)

Psychosocial Crisis Management in CBRN Incidents (2012). Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/EN/booklets_leaflets/ Psychosocial_Crisis Manag CBRN Incidents.pdf? blob=publicationFile

(Психосоциальное управление в кризисных ситуациях в случае ХБРЯ аварий (2012). Федеральное управление по оказанию помощи при стихийных бедствиях. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Psychosocial Guidance Note on Nuclear Disasters (2011). IFRC Psychosocial Centre. (Психосоциальные рекомендации на случай атомных аварий (2011). Психосоциальный центр МКК)

Radiation, People and the Environment (2004). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.iaea.org/sites/default/files/radiation0204.pdf (Радиация, люди и окружающая среда (2004). МАГАТЭ. Интернет версия от 7 июня 2015 года)

Relief ERU Field Manual (2008). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www-secure.ifrc.org/DMISII/Pages/03_response/0306_eru/030602_eru_relief/146900_relief%20ERU_EN_LR.pdf

Setting up a National Disaster Preparedness and Response Mechanism: Guidelines for National Societies (2010). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://fednet.ifrc.org/PageFiles/100013/Setting%20up%20a%20national%20 disaster%20 preparedness%20and%20response%20mechanism.PDF

(Разработка механизма подготовки и реагировани в случае национальной катастрофы: Руководство для национальных обществ (2010). МФКК. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

Strategy 2020 (2010). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: https://www.ifrc.org/Global/Publications/general/strategy-2020.pdf (Стратегия-2020 (2010). МФКК. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

The comprehensive Guideline on mental health and psychosocial support in disasters, OPSIC-Project, Operationalising Psychosocial Support in Crisis (2015). Juen, B., Nindl. S, Warger, R., Lindenthal, M, Olff, M, Thormar, S., Ajdukovits, D., Bakic, H. http://opsic.eu/

(Руководство по охране психического здоровья и психосоциальной поддержки во время стихийных бедствий, OPSIC-проект, операционализации психосоциальной поддержки в условиях кризиса (2015))

The International Nuclear and Radiological Event Scale: User:s Manual (2008). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www-pub.iaea.org/MTCD/ Publications/PDF/INES2013web.pdf

(Международная шкала ядерных и радиологических событий: Руководство пользователя (2008). МАГАТЭ. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

The Red Cross Red Crescent Approach to Disaster and Crisis Management (2011). IFRC. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www.ifrc.org/PageFiles/91314/1209600-DM-Position-Paper-EN.pdf

(Подход Красного Креста и Красного Полумесяца к стихийным бедствиям и управлению в кризисных ситуациях (2011). МФКК. Интернет версия от 7 июня 2015 года)

The Use of the International Nuclear and Radiological Event Scale (INES) for Event Communication (2014). IAEA. Online version retrieved 7 June 2015, from: http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/INES_web.pdf

(Использование международной шкалы ядерных и радиологических событий (INES) (2014). МАГАТЭ. Интернет-версия от 7 июня 2015 года)

TMT Handbook: Triage, Monitoring and Treatment of People Exposed to Ionizing Radiation Following a Malevolent Act (2009). Del Rosario Perez, M., Etherington, G., Jerstad, A. N., Liland, A., Rahola, T., Rojas-Palma, C., Smith, K. (eds.). Oslo: Lobo Media AS.

(ТМТ Справочник: Сортировка, мониторинг и лечение людей, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения вследствие злономеренных действий)

Полезные ссылки

Азиатская сеть ядерной безопасности (ANSN) https://ansn.iaea.org/default.aspx

Управление в чрезвычайной ситуации ХБРЯ (CBRN), Архитектур, Технологии и порядок проведения работ (CATO) http://www.cato-project.eu/

Интегрированная помщь при ХБРЯ (CBRN), Италия http://cbrn.netseven.it/?page id=61

Центры по контролю и профилактике заболеваний – Атомные аварии и Радиационные аварийные ситуации http://emergency.cdc.gov/radiation/index.asp

Организация по Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (CTBTO) http://www.ctbto.org/press-centre/

Европейская Комиссия - Авария на Фукусима

http://ec.europa.eu/energy/node/1182

Европейская Комиссия – Обзор законодательных актов ЕС по защите от радиации https://ec.europa.eu/energy/node/1219

Системы обмена срочной радиологической информацией (ECURIE)

https://rem.jrc.ec.europa.eu/RemWeb/activities/Ecurie.aspx

Центры Европейского Союза по снижению рисков ХБРЯ (CBRN)

http://www.cbrn-coe.eu/

Европейская платформа подготовки по оказанию помощи в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций (NERIS)

http://www.eu-neris.net/

Ассоциация глав европейских компетентных органов по радиационной защите (HERCA) http://www.herca.org/

МАГАТЭ Библиотека http://www.iaea.org/P ublications/Booklets/ RadPeopleEnv/radiation booklet.html

МАГАТЭ Центр по инцидентам и аварийным ситуациям

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/incident-emergency-centre.asp

МАГАТЭ Центр справочных материалов по инцидентам и аварийным ситуациям

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/outreach-info.asp?s=1&l=5

МАГАТЭ Информационная система по ядерным реакторам (PRIS)

https://www.iaea.org/pris/

МАГАТЭ – Что делать в радиационной аварийной ситуации

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/iec/frg/

Средства обучения через интернет МФКК: Здоровье и чрезвычайные ситуации; Ядерные аварии и радиационные аварийные ситуации

Модуль www.ifrc.org/learning-platform

Международный центр по подготовке к бедствиям МФКК

http://preparecenter.org/

МФКК – Ликвидация информационной дыры по радиации

https://www.youtube.com/watch?v=hWfyflNP2cY
Institut de Radioprotection et de S?ret? Nucl?aire (IRSN)
http://www.irsn.fr/FR/Pages/Home.aspx

Международная комиссия по радиологической защите (ICRP)

http://www.icrp.org

Японское общество Красного Креста (JRCS), Центр документации по ядерным авариям, Цифровой архив http://ndrc.jrc.or.jp/?lang=en

Национальная комиссия по радиационной защите (NCRP)

http://www.ncrponline.org

Независимая комиссия Парламента Японии по расследованию аварии на АЭС «Фукусима» (NAIIC) http://naiic.net/en/

Центр по оказанию помощи/подготовке к радиационных чрезвычайных ситуациях (REAC/TS) http://orise.orau.gov/reacts

Сеть по обеспечению медицинской готовности и помощи при радиационных чрезвычайных ситуациях (REMPAN)

http://www.who.int/ionizing radiation/a e/rempan/en/

Научный комитет ООН по действию атомной радиации (UNSCEAR)

http://www.unscear.org/ - Чернобыль - Фукусима

Агентство по охране окружающей среды США – Библиотека публикаций об излучении http://www.epa.gov/radiation/pubs.html

Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям США (FEMA) – Радиационные аварийные ситуации

https://www.fema.gov/media-library/resources-documents/collections/22

Комиссия по ядерному регулированию США – Основы ядерной безопасности http://www.nrc.gov/about-nrc/radiation/health-effects/radiation-basics.html

ВОЗ, радиационные аварийные ситуации

http://www.who.int/ionizing radiation/a e/en/

Ионизирующее излучение и воздействие, загрязнение и обезвреживание

http://www.who.int/ionizing_radiation/about/what_is_ir/en/index.html

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs371/en/

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/ionizing.html

http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/HBASE/mod4.html

http://emergency.cdc.gov/radiation/pdf/infographic_decontamination.pdf

https://www.youtube.com/watch?v=szlPK1Msn0Y

http://emergency.cdc.gov/radiation/toolkits.asp

http://emergency.cdc.gov/radiation/screeningvideos/index.asp

http://www.remm.nlm.gov/

http://orau.gov/rsb/radbasics/

http://www.unscear.org/unscear/en/publications.html

Влияние на здоровье ионизирующего излучения

http://www.epa.gov/radiation/understand/health effects.html

http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp149-c3.pdf

Основополагающие Принципы Международного Движения Красного Креста и Красного Полумесяца

Гуманность Международное Движение Красного Креста и Красного Полумесяца, порожденное стремлением оказывать помощь всем раненым на поле боя без исключения или предпочтения, старается при любых обстоятельствах как на международном, так и на национальном уровне предотвращать и облегчать страдания человека. Движение призвано защищать жизнь и здоровье людей и обеспечивать уважение к человеческой личности. Оно способствует достижению взаимопонимания, дружбы, сотрудничества и прочного мира между народами.

Беспристрастность Движение не проводит никакой дискриминации по признаку национальности, расы, религии, класса или политических убеждений. Оно лишь стремится облегчать страдания людей, и в первую очередь, тех, кто больше всего в этом нуждается.

Нейтральность Чтобы сохранить всеобщее доверие, движение не может принимать чью-либо сторону в вооруженных конфликтах и вступать в споры политического, расового, религиозного или идеологического характера.

Независимость Движение независимо. Национальные общества, оказывая своим правительствам помощь в их гуманитарной деятельности и подчиняясь законам своей страны, должны тем не менее всегда сохранять автономию, чтобы иметь возможность действовать в соответствии с принципами Движения.

Добровольность В своей добровольной деятельности по оказанию помощи движение ни в коей мере не руководствуется стремлением к получению выгоды.

Единство В стране может быть только одно национальное общество красного креста или красного полумесяца. Оно должно быть открыто для всех и осуществлять свою гуманитарную деятельность на всей территории страны.

Универсальность Движение является всемирным. Все национальные общества пользуются равными правами и обязаны оказывать помощь друг другу.

Для получения дополнительной информации об этом издании МФКК, вы можете связаться с нами:

В Женеве Мартин Кроттмайер

Главный специалист по программам и операциям подготовки к ядерным авариям и радиационным аварийным ситуациям nuclear.emergency@ifrc.org

www.ifrc.org
Saving lives, changing minds.