

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА  
Владимир Викторович Уйба

В настоящее время в Российской Федерации и в мире в целом сложились качественно новые объективные условия, снижающие уровень безопасности (в медицинском аспекте) населения. К ним относятся:

- рост количества крупномасштабных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, сопровождающихся тяжелыми медико-санитарными последствиями;
- особая опасность угроз террористического характера;
- вероятность появления новых опасностей глобального характера.

Особые риски связаны с вероятностью возникновения и развития масштабных инцидентов и аварий на особо опасных предприятиях. Следует отметить, что в зонах возможного воздействия поражающих факторов при авариях на критически важных и потенциально опасных объектах проживает свыше 90 млн человек (60% населения страны).

Федеральное медико-биологическое агентство – орган исполнительной власти Российской Федерации, осуществляющий медико-гигиеническое и санитарно-эпидемиологическое обслуживание персонала особо опасных предприятий, а также населения прилегающих территорий.

С 2011 года ФМБА России является функциональной частью Всероссийской службы медицины катастроф, деятельность которой координируется Минздравом России.

В этой связи сводные бригады Федерального медико-биологического агентства регулярно принимают участие в ликвидации различных медицинских последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, регулярно оказывают медицинскую помощь пострадавшим на всей территории Российской Федерации, а также за рубежом, в том числе в труднодоступных районах, куда затруднен доступ специалистам ординарного звена здравоохранения.

Круглосуточные службы располагают мобильными транспортными госпиталями, дислоцированными в крупных медицинских центрах ФМБА России, складами медикаментов, медицинского и специального технического оборудования, системами автономного жизнеобеспечения. В состав типового мобильного транспортного госпиталя входят модули, базирующиеся на автомобилях повышенной проходимости: штаб-диспетчерская, реанимационная, операционная, перевязочная, рентгеновский модуль, мобильный компьютерный томограф, реанимобили класса С.

В аэропорту Остафьево на круглосуточном дежурстве находится сертифицированный санитарный самолет, оснащенный реанимационным оборудованием и готовый к вылету в течение 3 часов с момента поступления команды. На данном самолете непосредственно осуществляются эвакуация и медицинская транспортировка пострадавших.

Санитарный самолет Ан-74ТК-100С максимально отвечает поставленным задачам экстренного реагирования для оказания эвакуационной и специализированной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, при локальных техногенных, природных катастрофах или локальных военизированных конфликтах. Борт предназначен для перевозки 20 пассажиров в пассажирском варианте или 4 тяжелых реанимационных больных с сопровождающими пассажирами и медицинским персоналом (всего 14 человек). Одним из важных достоинств указанного самолета является возможность взлета с коротких грунтовых взлетных полос и посадки на них. Самолет обслуживают специалисты ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России, ведущего учреждения системы Федерального медико-биологического агентства.

На базе ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России функционирует выездная бригада быстрого реагирования (ВББР), в состав которой входят следующие специалисты: врачи анестезиологи-реаниматологи, врачи хирурги, нейрохирурги, кардиологи, терапевты, травматологи, лор-врачи, окулисты, врачи-педиатры, врачи ультразвуковой диагностики, врачи-рентгенологи, медицинские сестры – анестезисты, медицинские сестры операционного блока, кинологи, водители категорий В, С, D и E.

В зависимости от поставленных целей и задач формируется необходимый количественный и качественный состав бригады, могут также привлекаться специалисты других специальностей.

В распоряжении бригады имеется работоспособное медицинское оборудование, необходимое для проведения первичной медико-санитарной помощи и медицинской эвакуации воздушным и автомобильным транспортом, а также медицинские укладки с лекарственными препаратами и расходными материалами медицинского и немедицинского назначения.

Все сотрудники ВББР застрахованы от несчастных случаев.

Высокий профессионализм специалистов ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России неоднократно отмечен руководством ФМБА России, других ведомств Российской Федерации.

За 2014–2016 годы медики Федерального медико-биологического агентства провели следующие операции:

- 90 вылетов, из них 13 – за рубеж, эвакуировано 106 пациентов;
- задействование мобильных транспортных госпиталей – 58 раз;
- оказание первичной медико-санитарной помощи и транспортировка на реанимобиле класса С – 520 случаев;
- оказание первичной медико-санитарной помощи в очаге чрезвычайной ситуации – 1350 случаев;
- организация учений и тренировок – 21 раз.

Бригады быстрого реагирования ФМБА России принимали участие в оказании первичной медико-санитарной помощи в ходе зимней Олимпиады и Паралимпиады в Сочи в 2014 году; проводили диспансеризацию жителей республики Крым в 2014, 2015 и 2016 годах; предоставляли медицинское обеспечение для временных лагерей беженцев с Украины; участвовали в ликвидации очага кишечной инфекции в Республике Абхазия в 2014 году; осуществляли медицинское сопровождение на трассе ралли «Шелковый путь – 2016» на отрезке Москва – Алматы; проводили диспансеризацию жителей труднодоступных районов Чеченской Республики и населения Тульской области.



В настоящее время в ФМБА России создана и успешно развивается система аварийного медицинского реагирования, направленная на минимизацию медико-санитарных последствий и оказание специализированной медицинской помощи пострадавшим в случае радиационных аварий, в том числе на объектах и предприятиях атомной энергетики и ядерно-топливного цикла Российской Федерации. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2013 года №1007 на базе ведущих научных и клинических центров ФМБА России созданы региональные аварийные центры ФМБА России:

- ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна (Москва) – головной;
- ФГУП ЮУрИБФ (Озёрск, Челябинская область);
- ФГУП НИИ ПММ (Санкт-Петербург).

Аварийные бригады центров гигиены и эпидемиологии, специализированные радиологические бригады медико-санитарных частей ФМБА России включены в состав сил и средств единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Указанные силы и средства позволяют в комплексе решать задачи по оценке медико-санитарных последствий радиационных аварий, проведению специализированного дозиметрического обследования пострадавших, оказанию необходимого объема медицинской помощи с максимальным приближением к месту возникновения радиационной аварии, а также выполнять работу в специализированных клиниках путем организации системы этапного лечения.

Готовность системы аварийного реагирования Федерального медико-биологического агентства постоянно отрабатывается в ходе различных по форме и организации противоаварийных учений и тренировок. Так, Аварийный медицинский радиационно-дозиметрический центр (АМРДЦ) ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России за последние 10 лет принял участие более чем в 120 учениях по линии Госкорпорации «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», ФМБА России, других министерств и ведомств, включая регулярные международные учения INEX, ConVEX, учения в рамках сотрудничества с Норвежским агентством по ядерной и радиационной безопасности и др. Регулярно проводятся собственные тренировки и учения по оказанию медицинской помощи пострадавшим в спецприемном отделении ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России, учения по отработке практических действий с территориальными органами, медико-санитарными частями и центрами гигиены и эпидемиологии ФМБА России.

АМРДЦ входит в систему аварийного реагирования Госкорпорации «Росатом», что позволяет осуществлять активное взаимодействие по получению необходимой оперативной информации и анализу радиационной обстановки.

В аварийных центрах на постоянной основе проводятся мероприятия по дооснащению, пополнению, освежению запасов и поддержанию в готовности комплектов аварийных упаковок, специальных средств медицинской защиты, СИЗ, дозиметрических приборов и оборудования. В АМРДЦ сформированы запасы аптечек АП и специальных лекарственных средств для профилактики и лечения радиационных поражений.

ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России зарегистрировано своими силами и ресурсами по медико-гигиеническому направлению в международной системе реагирования и помощи RANET (Response and Assistance Network) и может предоставлять по запросу МАГАТЭ экспертно-аналитическую поддержку и медицинскую помощь, проводить специальные инструментальные исследования (биофизические, биохимические, клинические и др.), а также участвовать в ликвидации последствий радиационных аварий силами аварийных бригад медико-гигиенического профиля. Налажено прямое взаимодействие с национальным пунктом связи Российской Федерации в системе RANET – СКЦ «Росатома».

На регулярной основе проводится обучение и повышение квалификации специалистов АМРДЦ, в том числе молодых ученых, в Российской медицинской академии последипломного образования, на курсах повышения квалификации по специальности «радиационная гигиена», на курсах и тренингах МАГАТЭ, в Центральном институте повышения квалификации Госкорпорации «Росатом» с последующей аттестацией (переаттестацией) на статус спасателя.



Одним из основных элементов аварийного реагирования является оценка готовности учреждений ФМБА России к выполнению задач по назначению в случае радиационной аварии. Разработаны требования к программно-техническому комплексу по оценке готовности медицинских учреждений ФМБА России на основе показателей (параметров) готовности учреждения (состояние материальной медицинской базы, организации оказания медицинской помощи, подготовленности персонала и др.).

В рамках развития программно-технических и информационно-аналитических средств разработана и проведена опытная эксплуатация, а также функционирует электронная специализированная база данных (электронный архив) документов по учениям и тренировкам, нештатным и чрезвычайным ситуациям. База данных как программный продукт позволяет осуществлять выборку и сортировку документов по заранее определенным признакам, оперативно получать, анализировать и использовать в текущей работе содержащуюся в ней информацию, ускорять подготовку и формирование отчетов, аналитических справок, рекомендаций и других документов.

Специализированные радиологические бригады ФМБА России участвовали в оказании помощи на территории Японии в начальный период ликвидации последствий крупнейшей радиационной аварии на АЭС «Фукусима» в 2011 году.

АМРДЦ по профилю своей деятельности принимал активное участие в медико-санитарном обеспечении массовых спортивных мероприятий международного уровня (Всемирная летняя универсиада в Казани в 2013 году, зимняя Олимпиада и Паралимпийские игры в Сочи в 2014 году, 16-й чемпионат мира ФИНА по водным видам спорта в Казани в 2015 году).

Основными задачами, решаемыми в рамках медико-санитарного обеспечения массовых спортивных мероприятий, являлись следующие:

- участие в проведении санитарной обработки, транспортировки пострадавших и в организации санитарно-пропускного режима в лечебно-профилактических учреждениях, предназначенных для приема пострадавших в случае чрезвычайных ситуаций радиационного характера;
- участие в проведении медицинской сортировки пострадавших для определения необходимости и очередности госпитализации (эвакуации) пострадавших в специализированные лечебно-профилактические учреждения в случае чрезвычайных ситуаций радиационного характера;
- проведение радиационного контроля в пунктах оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях радиационного характера;
- проведение дозиметрических исследований пострадавших при чрезвычайных ситуациях радиационного характера для оценки индивидуальных доз облучения;
- участие в организации эвакуации пострадавших, имеющих радиационные поражения, в специализированную клинику ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России.

Вместе с тем следует отметить, что в рамках современной системы высшего профессионального медицинского образования в Российской Федерации недостаточно полно организована подготовка медицинских специалистов, которые могли бы оказывать квалифицированную медицинскую помощь в случае чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Своевременное оказание первой помощи пострадавшим поможет снизить число жертв чрезвычайных ситуаций в несколько раз.

В этих целях в структуре Института последипломного профессионального образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России была создана кафедра экстремальной медицины и безопасности в чрезвычайных ситуациях с курсом экстремальной психологии и психофизиологии. На кафедре организована подготовка специалистов по оказанию первой помощи, медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе в условиях радиационно осложненной обстановки.

Преподавание на кафедре ведется по регулярно пересматриваемым с учетом практического опыта и новейших достижений науки и техники учебным программам. Активно используются современные методики обучения, в том числе с использованием видеоматериалов, интерактив-



ных программ, симуляционных тренажеров. Оценка знаний проводится в том числе при решении ситуационных задач, приближенных к реальной жизни.

На кафедре работает курс экстремальной и профессиональной психологии и психофизиологии, на котором осуществляется подготовка клинических психологов для медико-психологического сопровождения работ по ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе террористической направленности.

Преподаватели курса по авторским методикам, кроме обучения практической психологической помощи пострадавшим и членам их семей, проводят подготовку членов бригад быстрого реагирования перед их направлением в очаги чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Особо следует отметить их деятельность по подготовке лиц, не имеющих медицинского образования, по программам оказания первой помощи.

Таким образом, опыт ФМБА России по обеспечению готовности к организации мероприятий по ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе террористической направленности, основан на непрерывной интеграции науки, медицины и образования. При этом необходимо, чтобы медицинские специалисты продолжали совершенствоваться и сохранять свои практические навыки в рамках повседневной клинической деятельности, обобщали накопленные знания при проведении научной работы и передавали полученный опыт в качестве преподавателей.

В ходе изучения и анализа собственного масштабного опыта оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера нами определены следующие первоочередные направления развития:

- 1) создание единого стандарта оснащения медицинским оборудованием, медикаментами и расходным материалом бригад быстрого реагирования;
- 2) разработка, согласование с заинтересованными ведомствами и направление на утверждение в Минздрав России порядка оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- 3) создание и распространение единого образовательного стандарта по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- 4) обеспечение социального пакета, включающего страхование жизни и здоровья членов бригад быстрого реагирования;
- 5) разработка предложений по совершенствованию законодательной базы при перевозке наркотических и сильнодействующих средств;
- 6) создание единой федеральной логистики выбора санитарного транспорта в зависимости от расстояния:
  - до 100 км – реанимобиль;
  - от 100 до 250 км – вертолет;
  - свыше 250 км – самолет;
- 7) разработка и внедрение новых средств медицинской эвакуации пострадавших с учетом современного уровня технологического развития.

В целом же в развитии системы медико-санитарных мероприятий по предупреждению, выявлению причин, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций принципиальным сегодня является то, что только совместными усилиями заинтересованных ведомств, профессиональных организаций, региональных властей при поддержке и координации Минздрава России на основе накопленного опыта мы сможем создать хорошо налаженную, скоординированную систему оказания медицинской помощи пострадавшим, чрезвычайно востребованную в наше непростое время.