

ФМБА РОССИИ: В ПРИОРИТЕТЕ – ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА
Владимир Викторович Уйба

Здоровье граждан как социально-экономическая категория является неотъемлемым фактором трудового потенциала общества и представляет собой основной элемент национального богатства страны. Ценность здоровья как важнейшего ресурса для производства материальных и культурных благ определяется современными тенденциями к снижению воспроизводства населения, процессом его старения и, таким образом, уменьшением численности населения.

Поэтому на данный момент важно создать необходимые условия для сохранения здоровья населения страны. Достижение указанной цели требует обеспечения доступности профилактики, диагностики и лечения заболеваний с использованием современных медицинских изделий, а также качественной и эффективной лекарственной терапии.

Федеральное медико-биологическое агентство в 2012 году вело работу по следующим направлениям деятельности:

- 1) медико-санитарное обеспечение работников предприятий с особо опасными условиями труда и жителей отдельных территорий;
- 2) государственный санитарно-эпидемиологический надзор в организациях отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и у населения отдельных территорий Российской Федерации;
- 3) организация научно-технической деятельности и функционирования службы крови;
- 4) развитие медицины спорта высших достижений.

Высокотехнологичная медицинская помощь в системе ФМБА России оказывалась в 15 субъектах Российской Федерации пациентам из всех регионов страны.

В строительство объектов здравоохранения в 2012 году инвестировано 10 419,2 млн рублей, что на 13% больше, чем в 2011 году.

В программе модернизации здравоохранения участвуют 83 учреждения здравоохранения, подведомственных ФМБА России.

На программу модернизации в 2012 году выделено 11 157 611 100 рублей; из них освоено 9 989 595 056 рублей. Неиспользованный остаток средств по состоянию на 1 января 2013 года составляет 1 168 016 044 рубля, то есть более 10% от выделенных средств.

Плановые показатели сумм бюджетных ассигнований на приобретение медицинского оборудования составили 6 522 702,983 тыс. рублей на 11 084 единицы оборудования. В 2012 году израсходовано 6 083 305,899 тыс. рублей на 11 541 единицу медицинского оборудования, в том числе на 29 КТ; 6 МРТ; 84 рентгенодиагностические установки; 139 стоматологических установок; 48 лапароскопических стоек; 312 аппаратов ИВЛ; 88 аппаратов ИВЛ УЗИ; 3 барокамеры; 5 аппаратов для гемодиализа; 13 маммографов; 17 инкубаторов для новорожденных.

По состоянию на 1 января 2013 года ФМБА России в части денежных выплат врачам-терапевтам участковым, врачам-педиатрам участковым, врачам общей практики (семейным врачам), их медицинским сестрам перечислило в 8 федеральных округов Российской Федерации (ЦФО, СЗФО, ЮФО, СКФО, ПФО, УФО, СФО, ДФО), на счета 48 федеральных учреждений здравоохранения, находящихся в ведении ФМБА России и участвующих в ПНП «Здоровье», 330 387 689 рублей. В итоге произведено расходов на сумму 328 225 651 рубль, в том числе врачам – 211 216 612 рублей, медицинским сестрам – 117 009 039 рублей. В декабре 2012 года выплаты получили 1148 врачей и 1265 медицинских сестер.

Денежные выплаты медицинскому персоналу фельдшерско-акушерских пунктов, врачам, фельдшерам и медицинским сестрам станций (отделений) скорой медицинской помощи ФМБА России перечислило в 7 федеральных округов Российской Федерации (ЦФО, СЗФО, СКФО, ПФО, УФО, СФО, ДФО), на счета 41 федерального учреждения здравоохранения, находящихся в ведении Агентства и участвующих в ПНП «Здоровье», 110 733 913 рублей. Таким образом, произведено расходов на сумму 109 474 231 рубль, в том числе ФАП – 2 298 394 рубля, С(О)СМП – 107 175 837 рублей. В декабре 2012 года выплаты получили 39 специалистов фельдшерско-акушерских пунктов и 1433 специалиста станций (отделений) скорой медицинской помощи. Всего за 2012 год выплаты получили 488 специалистов фельдшерско-акушерских пунктов и 17 241 специалист станций (отделений) скорой медицинской помощи (нарастающим итогом за 2012 год).

В 2012 году были продолжены мероприятия, направленные на совершенствование оказания медицинской помощи больным с онкологическими и сосудистыми заболеваниями, а также пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

В рамках программы помощи больным с сосудистыми заболеваниями прошли обучение 153 специалиста.

Перспективы участия в программе на 2013–2020 годы:

- проведение обучения врачей и среднего медицинского персонала навыкам первичной помощи на всех этапах эвакуации, а также с реализацией мультидисциплинарного подхода;
- осуществление методического аспекта участия в программах субъектов РФ, создание общих рекомендаций;
- участие в специализированных службах экстренной помощи на базе авиатранспорта (вертолеты и самолеты) с организацией вертолетных площадок, а также водного транспорта с созданием соответствующей инфраструктуры на базе ЛПУ ФМБА России (особенно за счет привлечения мощностей бывших больниц водников) в соответствии с планами и перспективами, озвученными на Всероссийской конференции по реализации мероприятий программы повышения безопасности дорожного движения в системе здравоохранения в декабре 2012 года.

Среди населения, обслуживаемого ФМБА России, ведется большая работа по элиминации коревой, краснушной, паротитной инфекций, полиомиелита, острого вирусного гепатита В и обеспечению эпидемиологического благополучия по дифтерии и коклюшу.

В течение 2012 года в рамках Национального календаря профилактических прививок учреждениями, подведомственными ФМБА России, привито (с ревакцинацией) против вирусного ге-



патита В 78 774 человека; кори – 55 642; полиомиелита – 72 930; краснухи – 44 150; дифтерии, коклюша, столбняка – 381 124; эпидемического паротита – 37 729; гемофильной инфекции – 4102; туберкулеза – 23 084; гриппа – 371 977.

Медицинские иммунобиологические препараты, входящие в Национальный календарь профилактических прививок, по заявкам 94 медицинских учреждений ФМБА России поставляются в полном объеме. Ежегодно проводится около 3 млн инъекций.

Обеспечение эпидблагополучия по управляемым инфекциям во многом определяется внедрением автоматизированной системы учета привитых с помощью лицензионной программы «Управление иммунизацией». За три года в медицинских учреждениях ФМБА России организовано 95 рабочих мест, а специалисты прошли соответствующее обучение.

Практическое медицинское обеспечение космических запусков и водолазных работ

В 2012 году ФМБА России организовано медицинское обеспечение запусков с космодрома Байконур 21 космического аппарата, из них:

- а) 8 запусков по программе пилотируемой космонавтики (4 пилотируемых космических корабля; 4 грузовых космических корабля);
- б) 13 запусков спутников разного назначения в рамках Федеральной космической программы, ФЦП «Глобальная навигационная система», программ международного сотрудничества.

При всех запусках космических аппаратов с космодрома Байконур ФМБА России формировало медицинские подразделения для оказания медицинской помощи космонавтам и членам пусковых бригад в случае аварийных ситуаций, готовило резерв коечного фонда на 100 пострадавших, запасы медикаментов, крови и кровезаменителей, организовывало дежурство дополнительных врачебно-сестринских бригад в стационаре и бригад станции скорой медицинской помощи.

При запусках и посадках космических кораблей «Союз ТМА» 10 медицинских учреждений ФМБА России по трассе выведения и посадки в таких городах, как Димитровград Ульяновской области, Заречный Свердловской области, Озёрск Челябинской области, Северск Томской области, Железногорск Красноярского края, Ангарск Иркутской области, Краснокаменск Забайкальского края, Большой Камень Приморского края, Комсомольск-на-Амуре Хабаровского края, Владивосток Приморского края, во взаимодействии с региональными подразделениями авиационно-космического поиска и спасания находятся в режиме готовности оказать медицинскую помощь космонавтам в случае возникновения нештатной ситуации.

Активно работала сформированная в прошлом году по инициативе ФМБА России Главная медицинская комиссия по медицинскому освидетельствованию космонавтов. Комиссия, в которую вошли лучшие специалисты практической медицины с богатым клиническим опытом, действовала коллегиально на межведомственном принципе с соблюдением паритета представительства ведомств и организаций (Минобороны России, Минздрав России, ФМБА России, Роскосмос, Российская академия наук).

ФМБА России продолжает совершенствовать медицинское обслуживание населения комплекса «Байконур». В 2012 году активно проводились мероприятия по модернизации лечебных учреждений, подготовке кадров и повышению качества диспансеризации работников космической отрасли, выполнение служебных обязанностей которых связано с риском для жизни и здоровья.

В составе ФНКЦ ФМБА России создан Институт космической медицины. Специалисты Агентства приступили к диспансеризации населения Звёздного городка, в том числе ветеранов-космонавтов.

Также продолжается работа по совершенствованию системы медико-санитарной помощи водолазам по трем основным направлениям: разработка и внедрение нормативных и методических документов, подготовка кадров и практическое медицинское обеспечение обслуживаемых работников на местах.



В 2012 году услуги и работы по водолазной медицине впервые включены в Положение о лицензировании медицинской деятельности (постановление Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 года №291), утвержден новый перечень профессиональных заболеваний, который в части заболеваний водолазов существенно расширен, подготовлен ряд проектов приказов Минздрава России, регламентирующих порядок прохождения водолазами медосмотров.

По заказу ФМБА России завершена разработка проекта комплексных лечебно-восстановительных программ медицинской реабилитации водолазов и других работников, работающих в условиях повышенного давления окружающей газовой и водной среды, перенесших профессиональные и профессионально обусловленные заболевания, и методических рекомендаций по их применению.

В 2012 году в ряде медицинских организаций введены должности «врач по водолазной медицине» (ДВОМЦ, ЮОМЦ, ПОМЦ, Волгоградский МЦ).

При содействии Ростехнадзора, Российского речного регистра и Российского морского регистра судоходства проведен полный учет действующих водолазных барокамер на территории России, а также на речных и морских судах.

В настоящее время осуществляется сбор данных со всех субъектов Российской Федерации по учету должностей «врач по водолазной медицине» и действующих специалистов в данной области.

Совершенствуется деятельность медицинских центров ФМБА России по медицинским осмотрам водолазов. Для этих целей ранее сформирована и работает 21 водолазно-медицинская комиссия. Результатом их деятельности стало обследование 1346 водолазов с 216 предприятий. Из них 15 человек признаны негодными к водолажным спускам в 2012 году.

Вошло в практику ежегодное проведение заседаний Центральной водолазно-медицинской комиссии при ФМБА России с участием председателей водолазно-медицинских комиссий ЛПУ ФМБА России.

В 2012 году отмечалась выраженная тенденция к расширению проведения осмотров водолазов из всех видов организаций на безвозмездной основе. В работе активно участвует межведомственная комиссия по водолазному делу при Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, в том числе в подготовке нормативных документов в сфере водолазного дела в части медицины (Межотраслевые правила по охране труда при проведении водолазных работ, квалификационные документы и др.).

При содействии ФМБА России организованы и успешно действуют курсы по обучению и сертификации по специальности «врач по водолазной медицине» на кафедре авиационной и космической медицины медико-профилактического факультета Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова.

Организация федерального государственного санитарного надзора на подконтрольных объектах

ФМБА России обслуживает более 300 организаций, эксплуатирующих ядерно и радиационно опасные участки и производства, осуществляет государственный санитарный надзор за подконтрольными закрытыми административно-территориальными образованиями и территориями.

Общее количество проведенных в 2012 году проверок за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия составило 7637, что по сравнению с 2011 годом меньше на 7%.

В 2012 году подобных проверок в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей было запланировано 3369. В итоге состоялось 3215, что по сравнению с 2011 годом больше на 23%. Количество ликвидированных либо прекративших свою деятельность к моменту проведения плановой проверки юридических лиц, индивидуальных предпринимателей (из числа



включенных в план проверок на отчетный период) – 154. Количество внеплановых проверок по сравнению с 2011 годом снизилось на 24% – до 4422, из которых 63% проведено с целью контроля предписаний об устранении выявленных нарушений.

Общее количество проверок, по итогам проведения которых выявлены нарушения, – 3260, из них при плановых проверках – 1995, при внеплановых проверках – 1265.

Основные результаты деятельности по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающих и населения при эксплуатации объектов по уничтожению химического оружия и других химически опасных объектов

В 2012 году главным государственным санитарным врачом по обслуживаемым организациям и обслуживаемым территориям ФМБА России утверждены методические указания в плане содержания отравляющих веществ и продуктов их деструкции в различных средах – 12, в плане измерений содержания компонентов ракетных топлив и других вредных химических веществ в объектах производственной и окружающей среды – 6; рекомендации по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и организации санитарно-химического контроля за состоянием производственной и окружающей среды при выводе из эксплуатации и ликвидации последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия, установлению факта воздействия отравляющих веществ на организм по результатам анализа биологических проб, организации безопасных условий работ при ликвидации или перепрофилировании опасных химических производств, выявлению групп повышенного риска среди профессионально занятого населения, контактирующего с наиболее опасными металлами, и др. – 7.

Продолжалось ведение единой системы медицинского мониторинга при хранении, перевозке и уничтожении химического оружия.

Следует отметить, что количество острых профессиональных заболеваний среди работников химически опасных объектов за последние три года снизилось: с 15 в 2010 году до 8 в 2011 году и 10 в 2012 году.

Организация деятельности подведомственных научно-исследовательских организаций

ФМБА России в 2012 году осуществляло функцию государственного заказчика федеральных целевых, научно-технических, инновационных и ведомственных программ в сфере деятельности Агентства.

В ходе выполнения 429 научно-исследовательских работ и медико-гигиенических мероприятий разработано 5 новых лекарственных средств и биопрепаратов, подготовлено 59 нормативно-методических документов, издано 34 монографии, руководства и пособия.

Наиболее значимые результаты были получены научно-исследовательскими организациями ФМБА России в 2012 году в области:

- изучения влияния деятельности предприятий ядерно-оружейного и ядерно-энергетического комплекса, объектов уничтожения химического оружия, предприятий космической отрасли на состояние здоровья обслуживаемых контингентов и окружающую среду;



- создания новых медицинских технологий диагностики и лечения профессиональных заболеваний, в том числе с использованием клеточных технологий, а также вакцинных препаратов нового поколения с использованием нанотехнологий;
- разработки эффективных радиофармацевтических препаратов для обеспечения деятельности создаваемых центров медицинской радиологии, а также медицинских препаратов и антидотов для защиты от радиации и утилизируемых компонентов химического оружия.

В области радиационной гигиены и медицины получила дальнейшее развитие система дозиметрического контроля индивидуальных доз облучения персонала радиационно опасных производств, радиационной обстановки на указанных предприятиях. Получены оригинальные научные материалы в части формирования индивидуальных дозовых нагрузок на персонал радиационно опасных предприятий Госкорпорации «Росатом» и население, подверженных воздействию ионизирующего излучения. Сформированы и опубликованы ежегодные сборники дозовых нагрузок при радиационных воздействиях на персонал и население, справочники по паспортизации территорий субъектов Российской Федерации и радиационно опасных предприятий.

Сформированы и развиваются основные программные продукты по важнейшим, уникальным региональным регистрам облученного персонала радиационно опасных объектов и базам данных по различным когортам наблюдаемых контингентов.

Развернуты работы по развитию и оснащению региональных аварийных медико-дозиметрических центров, основным направлением деятельности которых является аварийное реагирование при штатном функционировании объектов и сведение к минимуму последствий возможных радиационных инцидентов.

В рамках мероприятий Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации на 2009–2014 годы» в целях защиты работников химически опасных объектов, населения и среды обитания от воздействия опасных химических факторов в ФМБА России в 2012 году выполнен комплекс НИОКР, направленных на обеспечение деятельности аналитико-диагностических центров химической безопасности, начало функционирования которых в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации должно быть обеспечено в 2014 году.

В 2012 году специалистами подведомственных учреждений получены значимые результаты в плане разработок технологии определения малых и сверхмалых доз высокотоксичных химических соединений по результатам регистрации маркеров этих соединений в биологических объектах, таких как моча, кровь, волосы, ногти и т.п.

В частности, обоснован выбор наиболее информативных биологических субстратов и показателей (биомаркеров) в зависимости от токсикокинетических и токсикодинамических характеристик опасных металлов (кадмий, ртуть, свинец, марганец и др.). Одновременно создавалась методическая база, позволяющая определять биомаркеры этих металлов, а также маркеры фосфорорганических отравляющих веществ и приоритетных полициклических ароматических углеводородов в биологических объектах. Таким образом Агентство предполагает организовать на предприятиях, обслуживаемых ФМБА России, где персонал контактирует с опасными токсикантами, эффективную систему их биомониторинга.

Разработка государственных стандартных образцов (ГСО) различных токсикантов также является необходимым условием деятельности аналитико-диагностических центров. В 2012 году в дополнение к имеющимся разработаны ГСО составов крови, содержащей тяжелые металлы (ртуть, кадмий, бериллий), а также ГСО некоторых стойких органических загрязнителей из федерального реестра.

По состоянию на 2012 год достигнутый Агентством уровень научного развития в области высоких технологий позволяет в настоящее время создавать инновационные продукты и медицинские технологии, обладающие принципиально новыми свойствами воздействия на организм человека с целью получения необходимого диагностического, лечебного или профилактического эффекта.

Среди них следует выделить разработку нового поколения нановакцин, создание нанодиагностикомов и лекарственных средств направленного действия.



Нановакцинные препараты на основе синтетических носителей позволяют значительно снизить количество вводимого антигена, что обеспечивает высокую безопасность вакцин. Иммунобиологические препараты нового поколения, созданные учеными ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, уже используются для профильной вакцинации больших контингентов населения России, активно используются для нужд здравоохранения.

К их числу необходимо отнести иммуномодуляторы «Полиоксидоний» и «Миелопид», препарат «Шигелвак», вакцины: инактивированную гриппозную полимер-субъединичную «Гриппол», гриппозную последнего поколения «Гриппол плюс», брюшнотифозную «Вианвак». Следует отметить, что последняя из перечисленных является единственной брюшнотифозной вакциной хроматографической степени чистоты, полностью безопасной при массовой иммунизации населения. В 2012 году она была уже успешно применена в г. Крымске при проведении противоэпидемических мероприятий. Тогда в кратчайшие сроки был сформирован групповой иммунитет у жителей города и предотвращена возможность возникновения массовых инфекционных заболеваний.

Также важным результатом научных исследований 2012 года стали экспериментальные образцы нановакцин нового поколения против туберкулеза и противоопухолевая вакцина. В настоящее время проводятся их доклинические исследования.

Работа по созданию новых вакцинных препаратов для профилактики заболеваний вирусной этиологии продолжается. В ФГУП «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток и предприятие по производству бактериальных препаратов» ФМБА России разработана технология для производства отечественной вакцины против краснухи на основе вакцинного штамма «Орлов-В». В институте разработан принципиально новый подход к вакцинным препаратам для профилактики вируса гриппа, который, по предварительным данным, позволит достичь защитных эффектов, превосходящих по своему действию известные вакцины против гриппа.

На новый уровень выходят разработки в области диагностики, профилактики и лечения социально значимых и особо опасных бактериальных инфекций. В ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт биологического приборостроения» разработаны иммунохроматографические тест-системы для выявления поверхностного антигена сальмонелл и противотуберкулезных антител в сыворотке (плазме) крови, иммунохроматографические устройства для выявления бактерий (возбудителей чумы, бруцеллеза, сибирской язвы, туляремии, сапа) и токсинов (рицина, ботулинических токсинов типов А и В, стафилококкового энтеротоксина типа В, холерного экзотоксина). Эти устройства должны дополнить возможности технического средства – укладки «УИХЭ-1», эксплуатируемой в настоящее время центрами гигиены и эпидемиологии ФМБА России.

На достаточно высоком уровне своего развития находятся фундаментальные, поисковые и прикладные исследования по разработке радиозащитных и антигитоксических средств на основе рекомбинантных белков и синтетических пептидов.

В результате исследований, проведенных в ФГУП «ГосНИИ ОЧБ» ФМБА России, появилась лабораторная технология получения препарата, эффективного для лечения костномозговой формы лучевой болезни и интоксикации циклофосфаном. Созданы лекарственные препараты аэрозольного применения для профилактики и лечения рецидивирующего респираторного папилломатоза у взрослых, а также лекарственный препарат на основе рекомбинантного флагеллина, обладающий иммуностимулирующей активностью.

Кроме того, разработаны новые лекарственные формы на основе интерлейкина-1 β человека для лечения термических и радиационных ожогов, трофических язв и осложненных ран, которые могут быть использованы в качестве индивидуальных средств экстренной медицинской защиты от лучевого поражения персонала радиационно опасных объектов ядерной энергетики и объектов ядерно-оружейного комплекса.

Вышеперечисленные препараты в настоящее время подвергаются необходимой процедуре клинических испытаний и исследований.

На сегодняшний день получили свое должное дальнейшее развитие новейшие технологии в области обеспечения заготовки и осуществления переливания компонентов и препаратов донорской крови.



В РосНИИГТ сформирован метод фотодинамической инактивации вирусов в компонентах и препаратах донорской крови с использованием наноструктурных композитных материалов на основе фуллеренов, не имеющих аналогов за рубежом.

Создана тест-система для ДНК-типирования тромбоцитов в реальном времени, позволяющая осуществлять подбор совместимых пар донор – реципиент и тем самым способствующая повышению эффективности трансфузий тромбоцитов в лечебной практике.

В КНИИГиПК ФМБА России разработана вторичная герметичная полимерная упаковка для трансфузионных сред, позволяющая сохранить стерильность внутреннего контейнера и его содержимого. Использование данной упаковки обеспечивает инфекционную безопасность гемотрансфузий на всех этапах переливания крови и не требует специальной подготовки медицинского персонала. Особую значимость и востребованность эта разработка будет иметь при оказании неотложной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

Большое значение в современных условиях приобретает создание и практическая реализация высоких биомедицинских технологий (клеточных, клеточно-генных и биоинженерных), являющихся одним из приоритетных и наиболее динамично развивающихся направлений научно-прикладных исследований, проводимых в настоящее время в области биологии и медицины в нашей стране и за рубежом.

ФГУП «Экспериментально-производственные мастерские» ФМБА России разработало инъекционный биорезорбируемый кальцийфосфатный цемент на основе волокон гидроксипатита и биополимеров казеинальгената и технологию его применения. Этот цемент для заполнения дефектов костной ткани позволит решать различные проблемы в ортопедии и травматологии.

Следует особо отметить, что в системе ФМБА России уделяется большое внимание вопросам правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и их использования в интересах здравоохранения Российской Федерации. В целях автоматизации процессов и совершенствования учета и контроля в указанной области деятельности в 2012 году разработан и введен в действующую автоматизированную информационно-аналитическую систему организации научных исследований «Модуль управления результатами интеллектуальной деятельности», обеспечивающий государственный учет и ведение баз данных.

В настоящее время учитываются все РИД: изобретения, полезные модели, программы ЭВМ, секреты производства и др., полученные в результате выполнения НИР.

Кроме этого, для повышения эффективности реализации результатов научной и научно-технической деятельности и введения их в хозяйственный оборот в ФМБА России действует Комиссия по вопросам правовой охраны и использования объектов интеллектуальной деятельности.

По итогам 2012 года подано 20 заявок на изобретения, получено 25 патентов, 3 авторских свидетельства на программы ЭВМ и 4 на базы данных, введен режим ноу-хау для 38 результатов интеллектуальной деятельности.

С развитием рыночных отношений и вступлением России в ВТО актуальность владения информацией по защищенным в правовом отношении результатам интеллектуальной деятельности особенно возрастает и является основой для формирования инновационных проектов, федеральных и ведомственных целевых программ.

В 2012 году в рамках международного научного сотрудничества ФМБА России и организациями, находящимися в ведении Агентства, выполнен большой объем работ по реализации мероприятий российско-американского сотрудничества в области изучения радиационных воздействий с целью минимизации влияния последствий радиоактивного загрязнения на здоровье человека и окружающую среду, состоялись совместные переговоры и оформлены соответствующие документы по расширению взаимодействия двух стран в последующие годы. В Сан-Франциско (США) 24–25 октября 2012 года состоялось девятое заседание Объединенного координационного комитета по изучению последствий радиационных воздействий (ОККИРВ), на котором были одобрены результаты и перспективы совместных научных исследований, в том числе исследования медицинских аспектов воздействия радиационного облучения на население. Эти результаты вклю-



чены в проект НКДАР ООН «Эпидемиологические исследования воздействия на население природного и техногенного облучения при низких мощностях доз».

В рамках АТЭС в 2012 году ФМБА России совместно с подведомственными научно-исследовательскими организациями были проведены:

- рабочее совещание АТЭС «Анти-ВИЧ-вакцины как часть комплексного подхода к предотвращению и контролю СПИДа в регионе АТЭС» (Москва) (организатор – ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России);
- симпозиумы «Медико-санитарное обеспечение ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций» (Красноярск) (организатор – ФГБУЗ «Сибирский клинический центр» ФМБА России); «Медицинские проблемы ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф» (Москва) (организатор – ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России).

Кроме того, ФМБА России осуществляло координацию деятельности по реализации соглашения между Министерством здравоохранения Российской Федерации и Министерством здравоохранения и социального обеспечения Королевства Норвегия о сотрудничестве в области регулирования безопасного использования атомной энергии при проведении санитарно-эпидемиологического контроля за обеспечением радиационно опасных работ по двум основным направлениям деятельности в рамках указанного соглашения:

- проведение совместных научных исследований по обеспечению радиационной безопасности на объектах ФГУП «СевРАО» Госкорпорации «Росатом»;
- расширение представительства ФМБА России как надзорного органа в обеспечении радиационной безопасности в международных организациях.

Продолжены работы по двусторонним исследовательским проектам России и Норвегии, связанным с радиационной ситуацией вблизи ФГУП «ПО «Маяк», а также по проекту «Изучение естественного и техногенного очищения поверхностных водных объектов ФГУП «ПО «Маяк».

Норвежским управлением по радиационной защите (НРПА) была высоко оценена работа специалистов ФГУП ЮУрИБФ ФМБА России и ФГБУ УНПЦ РМ ФМБА России.

Следует также отметить, что в 2012 году произошло расширение сотрудничества ФМБА России с МАГАТЭ в области развития ядерной медицины, регулирования проблем ядерного наследия, а также в проведении совместных работ по оценке воздействия радона на население и его вклада в общую дозовую нагрузку от техногенно измененного радиационного фона, по оценке содержания радионуклидов в пищевых продуктах и разработке соответствующих рекомендаций.

Очень важным достижением с точки зрения практической реализации проекта можно считать заключение контракта с Европейским банком реконструкции и развития на оказание безвозмездной финансовой помощи для осуществления мероприятий по утилизации плавучей технической базы «Лепсе». Это стало возможным в результате совместных усилий сотрудников центрального аппарата ФМБА России и НТЦ РХБГ, ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна, НИИ ПММ. Таким образом были заложены юридические и финансовые основы решения давней проблемы по ликвидации объекта повышенной радиационной опасности в Северо-Западном регионе.

Основными направлениями работ и задачами ФМБА России в области научно-технической деятельности на 2013–2015 годы являются:

1. Организация и координация научных исследований по государственному отраслевому заказу, заданию, действующим федеральным целевым программам «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года», «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009–2013 годы)», «Промышленная утилизация вооружения и военной техники ядерного комплекса на 2011–2015 годы и на период до 2020 года», «Промышленная утилизация вооружения и военной техники на 2011–2015 годы и на период до 2020 года», «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» и целевой программе ведомства «Медико-био-



логическое и медико-санитарное обеспечение спортсменов сборных команд Российской Федерации на 2011–2013 годы».

2. Внедрение в практическое здравоохранение Российской Федерации разработанных подведомственными научно-исследовательскими организациями методов и средств профилактики, диагностики и лечения профессиональных и соматических заболеваний.
3. Повышение уровня научных исследований в области высоких технологий для появления инновационных продуктов и медицинских технологий, обладающих принципиально новыми свойствами воздействия на организм человека.
4. Продолжение научных исследований и разработок по созданию автоматизированных информационно-аналитических систем, предназначенных для сохранения радиационной и химической безопасности на объектах и территориях, обслуживаемых ФМБА России. В частности, обеспечение унификации специализированных медико-санитарных регистров и баз данных, создаваемых и ведущихся в подведомственных НИИ, и организация информационного обмена между ними.
5. Дальнейшее совершенствование материально-технической базы подведомственных научно-исследовательских организаций.
6. Усиление работы в области правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и использования их в интересах здравоохранения Российской Федерации.
7. Продолжение международного научного сотрудничества в области использования атомной энергии и оценки последствий радиационных воздействий на человека.

Подготовка к Олимпийским и Паралимпийским зимним играм в Сочи в 2014 году

ФМБА России имеет успешный опыт организации медицинского обеспечения спортсменов российской сборной в таких крупных международных мероприятиях, как юношеские Олимпийские игры, универсиады, кубки России, Олимпийские и Паралимпийские игры. На Кубке Европы по горнолыжному спорту была впервые отработана схема медицинского обеспечения тестовых соревнований, успешно проведена вертолетная и санитарно-авиационная эвакуация.

В период проведения Олимпийских игр в Лондоне ФМБА России было организовано три медико-восстановительных центра в целях максимального приближения медицинской помощи к спортсмену. Врачебно-сестринские бригады работали в круглосуточном режиме, обеспечивая комплексное медицинское сопровождение пострадавшего. В непосредственной близости к соревновательной площадке было задействовано мобильное передвижное оборудование. Данные технологии позволили своевременно и в полной мере оказать медицинскую реабилитационную помощь спортсмену во время соревнований.

Совсем недавно прошла летняя универсиада в Казани. В период ее проведения также были организованы медицинские центры и впервые опробованы уникальные передвижные мобильные комплексы.

Целью их создания являлись:

- организация и проведение на самом высоком современном уровне диагностики состояния здоровья и восстановительного лечения спортсменов сборных команд Российской Федерации в период проведения важнейших международных соревнований;
- оказание специализированной и высококвалифицированной медицинской помощи в непосредственной близости от места проведения спортивных мероприятий.

Создание модулей позволило на постоянной основе решать такие задачи, как обеспечение оперативной экспресс-диагностики функционального состояния спортсмена и поддержание его на оптимальном уровне; мониторинг функционального состояния спортсмена в ходе соревновательного процесса; ранняя реабилитация спортсмена после экстремальных нагрузок, а также оказание консультативной телемедицинской помощи в условиях соревнований.



Сами модули, задействованные в проекте, подразделяются по следующим категориям:

1. Диагностический.

Лаборатория для экспресс-анализов (до 160 исследований в час) в автоматическом режиме плазменного звена гемостаза, анализов мочи. При необходимости имеющееся оборудование позволяет определять до 60 биохимических параметров крови.

2. Лечебно-восстановительный с барокамерой и физиотерапией.

Уникальность этой процедуры с барокамерой заключается в том, что повышенное атмосферное давление, оказывающее на организм благотворное воздействие, не создает рисков негативных побочных эффектов. Это делает медицинскую барокамеру отличной альтернативой традиционной фармакологической терапии болезней, сеансы в портативной барокамере способствуют повышению уровня тренированности спортсмена и ускорению восстановления после нагрузок.

3. Лечебно-восстановительный с криосауной.

Криосауна – уникальная методика воздействия низких температур на организм, оказывающая активирующее влияние. Способна стимулировать иммунную и эндокринную системы, оказывает обезболивающий противовоспалительный, противоотечный и спазмолитический эффекты, способствует насыщению крови активными биологическими компонентами – эндорфинами.

4. Модуль психологической диагностики и реабилитации.

Содержит в себе уникальный комплекс аппаратуры для проведения психофизиологической диагностики состояния спортсмена, оперативной коррекции и восстановления между стартами, снятия предстартового напряжения. Также в данном модуле будет задействована технология биологической обратной связи в комплексе со стабиллоплатформами для повышения динамической устойчивости и двигательной слаженности в сложнокоординационных и игровых видах спорта.

ФМБА России ведет постоянный мониторинг передовых методик, разработок и технологий в спорте высших достижений, в том числе зарубежных, с целью привлечения их в повседневную практику. Мобильный комплекс создан с учетом инновационных разработок специалистов научно-исследовательских подразделений ФМБА России. У предложенного проекта организации медицинской помощи нет аналогов в отечественной практике спорта высших достижений, однако имеются серьезные перспективы, разработанные с учетом пожеланий спортивных федераций.

В настоящее время заканчивается переоборудование и оснащение паралимпийского мобильного модуля создаваемого на базе низкопольного автобуса. Основной целью создания модуля является медицинское сопровождение спортсменов-паралимпийцев во время учебно-тренировочных сборов (УТС) и соревнований. Мобильность модуля и возможность полной автономной работы позволяет размещать его в любых местах проведения УТС и соревнований, что является одним из главных его преимуществ перед стационарными центрами.

Модуль оснащен современным оборудованием, позволяющим проводить диагностические и реабилитационно-восстановительные мероприятия. В состав модуля входят три основных блока: лабораторный, функциональной диагностики и физиотерапевтический.

Основными преимуществами лабораторного и диагностического оборудования, размещаемого на модуле, являются его портативность, функциональность, а также возможность дистанционной передачи данных, что позволяет проводить многие функциональные обследования в условиях тренировочного процесса паралимпийцев, тем самым определяя реакцию их организма на нагрузку в привычной для них среде и их профессиональную работоспособность. С помощью лабораторного оборудования возможно определить около 50 показателей крови и мочи. Имеется возможность оценки гомеостаза, кислотно-щелочного состояния, а также уровня «показателей восстановления». Диагностическое оборудование представлено системами для метаболического и эргоспирометрического обследования, суточного мониторинга показателей работы сердечно-сосудистой системы.

Физиотерапевтический блок оснащен современным оборудованием, позволяющим выполнять весь спектр физиотерапевтических процедур для проведения реабилитационных мероприятий по поводу основного заболевания спортсменов.



В данном модуле предусмотрены условия для оказания услуг всем категориям спортсменов с ограниченными возможностями: безбарьерная среда, контактная навигационная система, световое сопровождение.

За всё время работы в мобильных комплексах и медицинском центре ФМБА России в Деревне универсиады было зафиксировано 11 302 обращения, а специалистами ФМБА России проведено 4722 медицинских процедуры.

Такое большое количество обращений, с одной стороны, говорит о высокой потребности в медицинской помощи в период проведения таких масштабных спортивных мероприятий. С другой стороны, опыт Олимпиады показал, что работа с таким количеством людей возможна только при наличии адекватной материально-технической базы и квалифицированного персонала.

Имеющийся опыт медицинского обеспечения Олимпийских и Паралимпийских игр в Лондоне и универсиады в Казани доказал целесообразность предоставления широкого спектра медицинских услуг и лекарственного обеспечения, а также позволил более квалифицированно подойти к медицинскому сопровождению зимней Олимпиады 2014 года в Сочи, где помимо медицинских центров предусматривается работа еще шести передвижных мобильных комплексов, каждый из которых будет иметь свою медицинскую специализацию. Такие установки будут максимально приближены к местам соревнований. Для каждого спортсмена сочинской Олимпиады уже составлен индивидуальный график медико-биологического и медицинского сопровождения.

К настоящему моменту с целью организации индивидуального контроля ведущих спортсменов сборных команд РФ по зимним видам спорта ФМБА России провело следующие организационные мероприятия:

1. Спортсмены-зимники прикреплены к высокоспециализированному лечебному учреждению – ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России. Медицинское сопровождение спортсмена на этапе подготовки к Олимпийским играм в Сочи осуществляется путем полного курирования процесса лечения и реабилитации медицинскими комиссарами, закрепленными за определенными видами спорта. Эти ответственные специалисты-медики осуществляют контроль не только в рамках лечебного учреждения, но и за его пределами (возможность консультирования, круглосуточная доступность, контроль восстановительных мероприятий, проводимых врачом команды в процессе сбора). Кроме того, с целью индивидуализации медико-биологического сопровождения данных спортсменов Федеральное медико-биологическое агентство активно задействует мультидисциплинарную спортивно-медицинскую лабораторию ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России, диагностическими и реабилитационными методиками которой спортсмены имеют возможность пользоваться в полном объеме.
2. На основании результатов углубленных медицинских обследований спортсменов в 2011/12 году и дополнительных клинических исследований ведущих спортсменов разработаны индивидуальные мультимолекулярные платформы (витаминно-минеральные комплексы). Данные комплексы созданы с учетом уникального спектра биохимических анализов каждого спортсмена олимпийской команды для компенсации интенсивных потерь минералов и витаминов на фоне экстремальных физических нагрузок. Таким образом, каждый спортсмен получает продукт, адаптированный исключительно к его физиологическим данным.
3. На основании рекомендаций, поступивших от врачей сборных команд и от специалистов Минспорта России, закуплены биологически активные добавки к пище по заявкам федераций для фармакологического обеспечения 2012/13 года. Программа будет иметь продолжение и в следующие периоды для достижения у ведущих спортсменов устойчивых положительных показателей.
4. ФГБУ НИИ физико-химической медицины ФМБА России была начата работа по созданию программ для определения клиренса и других фармакокинетических и фармакодинамических характеристик принимаемых препаратов, индивидуальной чувствительности к веществам и дозировкам, что позволит предсказать побочные действия используемых ве-



ществ. Начата разработка методов выявления ранних фаз утомляемости и толерантности спортсменов к физическим нагрузкам. Все эти данные формируют основу генетического паспорта спортсмена и позволят прогнозировать развитие спортивной результативности и оценивать основные медико-биологические и физиологические риски при занятиях избранным видом спорта.

В рамках выполнения научных исследований разработаны и прошли испытания новые технологии лечения, восстановления и методики оценки состояния здоровья спортсменов:

- базовая технология оценки генетического статуса и комплексного протеоеномного и метаболомного обследования человека при различных видах спортивной деятельности;
- базовая технология мониторинга и коррекции иммунодефицитных состояний у спортсменов высшей квалификации;
- базовая технология и индивидуализированные программы лечения астмы у высококвалифицированных спортсменов;
- методики применения низкоинтенсивного магнитолазерного излучения;
- базовая кислородно-гелиевая терапия с использованием портативных и мобильных технических средств.

Новые подходы к обеспечению деятельности подведомственных учреждений ФМБА России

Программой Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 года предусмотрен переход к программной структуре расходов бюджетов.

С 2012 года проект федерального закона о бюджете формируется в соответствии с мероприятиями утвержденных Правительством Российской Федерации государственных программ.

Государственная программа предполагает оценку всех ресурсов в сфере деятельности органов исполнительной власти, в том числе бюджетных ассигнований и других материальных ресурсов, находящихся в их распоряжении.

Данные об оказании федеральными государственными учреждениями государственных услуг представляются в госпрограмме в форме прогноза сводных показателей государственных заданий.

Порядка 10 государственных программ, в том числе «Здравоохранение», «Развитие образования», «Социальная поддержка граждан», «Доступная среда», «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности людей на водных объектах», «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности», «Космическая деятельности России», «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» и др., охватывают основные направления деятельности ФМБА России.

Поскольку в программах четко определены как мероприятия, так и их финансовое обеспечение, хочется обратить особое внимание на необходимость более серьезного и конструктивного подхода к формированию бюджетов учреждений на плановый период.

С 11 июля 2013 года для всех главных распорядителей бюджетных средств начинается период проектировок на 2014–2016 годы.

Процесс бюджетного планирования на предстоящую трехлетку реализован посредством удаленного представления информации главными распорядителями бюджетных средств, при почти полном исключении бумажного документооборота. Процедура согласования бюджетных распределений с ответственными исполнителями государственной программы (Минздрав России) также проходит в удаленном доступе через Единую информационно-аналитическую систему сбора и свода отчетности Минфина России.

В рамках бюджетного планирования субсидии на выполнение государственного задания расчет объемов бюджетных ассигнований производится в части затрат, связанных с оказанием государственных услуг, выполнением работ и содержанием имущественного комплекса бюджетных учреждений.



Помимо указанной информации, представляются сведения о документах, устанавливающих порядок расчета объемов бюджетных ассигнований на очередной год и плановый период.

В целях обеспечения эффективного расходования бюджетных средств при формировании бюджета на 2014–2016 годы используется программно-целевой метод.

Основная новация состоит в обязательном обосновании бюджетных ассигнований в рамках устанавливаемых государственных заданий по каждой услуге, работе и для каждого учреждения. Все бюджетные средства детализируются вплоть до статей расходов и натурального значения показателя государственной услуги. В связи с этим необходимо обратить внимание на важность предоставления своевременной и достоверной информации на исходящие запросы Агентства.

21 августа 2013 года ФМБА России исполнилось 66 лет. Опыт, накопленный за эти годы, а также использование новых технологий и участие в социальных инициативах позволяют Агентству открывать новые горизонты для развития. Впереди много серьезных задач, решить которые можно только совместными усилиями.