

HOW IPHECA - WHO INTERNATIONAL PROGRAMME ON MITIGATION OF THE HEALTH EFFECTS OF THE CHERNOBYL ACCIDENT - WAS LAUNCHED

КАК СОЗДАВАЛАСЬ IPHECA: МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОГРАММА ВОЗ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС.

N.P. Napalkov

N.N. Petrov Memorial Institute of Oncology.
Pesochnij-2, St.-Petersburg, 197758. Russian Federation.
E-mail: napalkovn@hotmail.com; nikolain@mail.wplu.net

Н.П.Напалков

НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова.
Песочный-2, Ст.- Петербург, 197758 Российская Федерация

Until the tragedy occurred in the end of April 1986, it had been elaborated no coordinated and somewhat specific programmes of international intervention on providing with aid and protection the population from regions affected by a nuclear industry accident consequences. The single cases of mutual informing and joint acting were presented before only under those few limited-scale incidents when the involved nuclear facilities were located close enough to country's borders. The International Atomic Energy Agency and International Commission on Radiation Protection had developed guiding principles on organization and realization of protective measures, information exchange and ways of mutual aid in the situation of a nuclear accident and under the threat of radioactive materials dissemination across the state borders, which were of rather general content. Situation that occurred after the Chernobyl nuclear power plant accident required concrete specific and rapid international intervention. We are to recognize with whole frankness that International community in April-May 1986 was not ready for such a kind of rapid and effective response. Therefore, it is of particular interest to overview sequence of actions applied by the WHO in that complicated situation, which had finally led to creation of the International Programme on Mitigation of the Health Effects of the Chernobyl Accident. In English the name of the Programme was abbreviated to "IPHECA" that later was widely used and mentioned in the literature.

Understanding the fact that a wide-scale accident had occurred at the nuclear power plant in Chernobyl followed by substantial release of radioactive materials into environment became reliably available abroad the USSR and first of all in other states of European region only on the next day upon the accident. After an abrupt increase in radioactivity levels in Finland and Sweden was registered, followed by the initial information in mass media on the occurred nuclear accident, the World Health Organization started receiving requests from WHO states-members regarding radiation situation and necessity to apply some measures for protection of popula-

До трагических событий, произошедших в конце апреля 1986 г. на Чернобыльской АЭС не было разработано скоординированных и сколько-нибудь конкретных программ международного вмешательства для оказания помощи и защиты населения пострадавших регионов от последствий ядерных аварий. Единичные случаи взаимного оповещения и совместных действий наблюдались лишь при тех немногих и ограниченных по масштабам инцидентах, когда ядерные объекты находились вблизи государственных границ. Руководящие принципы по организации защитных мер, обмену информацией и путям взаимопомощи в связи с ядерными авариями и угрозой трансграничного переноса радиоактивных материалов, разработанные к тому времени Международным агентством по атомной энергии и Международной комиссией по радиологической защите, носили общий характер. Ситуация, возникшая после Чернобыльских событий, потребовала конкретного и быстрого международного вмешательства. Следует признать со всей прямотой, что к такому скорому и эффективному реагированию международное сообщество оказалось в апреле - мае 1986 года не готовым. В связи с этим особый интерес представляет рассмотрение последовательности действий, предпринятых в той сложной обстановке ВОЗ и приведших в конечном итоге к созданию Международной программы по уменьшению последствий аварии на Чернобыльской АЭС. На английском языке название Программы было сокращено до IPHECA, что в дальнейшем широко употреблялось в литературе.

О том, что в Чернобыле на атомной электростанции произошла крупная авария, сопровождавшаяся значительным выбросом в окружающую среду радиоактивных материалов, за пределами СССР и прежде всего в других европейских странах стало достоверно известно лишь на второй день после инцидента. После того, как в Финляндии и Швеции были зафиксированы резко повысившиеся уровни радиоактивности и в средствах массовой информации стали появляться первые сведения о происшедшей аварии, Всемирная организация здравоохранения стала получать запросы из государств-членов ВОЗ о радиационной обстановке и необходимости проведения каких-либо мероприятий по защите здоровья

tion's health being subject to exposure. It is quite clear that most requests were received from the states of European region and therefore European regional bureau of the WHO. Just in the first days after the accident formed the International group of experts to estimate the occurred situation and elaborate initial medical and sanitary-hygienic recommendations. Immediately, all the available information on radiation situation changes in all the states of the Region was launched to be collected regularly.

In ten days upon the Chernobyl disaster, on May 6, 1986, there was held a meeting of the WHO experts in Copenhagen. The meeting was aimed at analyzing the occurred accident and elaboration of initial recommendations for emergency measures application by the national health services and on defining urgent tasks in sphere of population health service system.

Next meeting was organized in the late June 1986, where preliminary estimations were made towards possible health and social consequences of the occurred accident, and first the attempt to formulate the long-term strategic tasks concerning population health protection in the territories exposed to radiation impact. Numerous actions at that stage applied by the European regional bureau of the World Health Organization under the substantial financial extra support from the Switzerland had led to elaboration of some principles for general-regional response to the accidents concerning danger of radiation impact on people from the involved region. However, already then it had become obvious that available regional response system for mitigation of harmful consequences for population's health of at accidents of such scale was evidently insufficient.

A wide-scale Programme on creation of the all-Union distributed register of persons exposed to radiation impact after the Chernobyl NPP accident was launched by the USSR Ministry of Health in June 1986. Despite the secret nature of all the information accumulated in the Registry, (by the way, the same secret approach in the field of collection and analysis of such information was traditional in other countries as well) the first results of mitigation of medical and biological consequences of the accident were summarized. The secret regulations of events occurred in Chernobyl had been a little loosen in 1989 and therefore, it became possible to unite efforts of specialists and resources from many countries in organizing curative, prophylactic and rehabilitation arrangements for the affected population. The occurred situation predisposed to, allowed elaborating and launching international programmes in this field.

On March 16, 1990 the Minister of former USSR of Health Mr. E.I. Chazov applied to Director General of the World Health Organization Dr. H.

населения. Совершенно естественно, что наибольшее количество запросов стало поступать из стран европейского региона, и Европейское региональное бюро ВОЗ уже в первые дни после аварии сформировало международную группу экспертов для оценки складывавшейся обстановки и выработки первичных рекомендаций медицинского и санитарно-гигиенического характера. Сразу же был начат регулярный сбор всех доступных сведений об изменении радиационной обстановки во всех странах Региона.

Через десять дней после катастрофы на Чернобыльской АЭС, шестого мая 1986 года в Копенгагене состоялось совещание экспертов ВОЗ для анализа случившегося и выработки первоначальных рекомендаций для принятия службами здравоохранения неотложных мер и определения задач в области медицинского обслуживания населения.

В конце июня 1986 года последовало совещание, на котором была дана предварительная оценка возможных медико-социальных последствий происшедшей аварии. Тогда же была предпринята попытка сформулировать долгосрочные стратегические задачи по охране здоровья населения на пострадавших территориях. Многочисленные шаги, предпринятые на этом раннем этапе Европейским региональным бюро ВОЗ при существенной дополнительной финансовой поддержке со стороны Швейцарии, помогли выработать ряд принципов для общерегионального чрезвычайного реагирования на аварии, связанные с возникновением опасности радиационного воздействия на людей, проживающих в регионе. Однако уже тогда становилось очевидным, что региональная система реагирования в борьбе с вредными последствиями для здоровья населения при авариях такого масштаба явно недостаточна.

В июне 1986 года Министерством здравоохранения СССР была начата крупномасштабная программа по созданию в стране Всесоюзного распределенного регистра лиц, подвергшихся радиационному воздействию вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Несмотря на завесу секретности, окружавшую накапливаемые регистром сведения, что, впрочем, наблюдалось при сборе и анализе подобной информации и в других странах, начали обобщаться результаты первых усилий по ослаблению медико-биологических последствий аварии. В 1989 году был ослаблен режим секретности вокруг событий, происшедших в Чернобыле, и стало возможным объединить усилия специалистов и ресурсы многих стран в организации лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий пострадавшему населению. Сложилась обстановка, позволявшая приступить к созданию и выполнению международных программ в этой области.

16 марта 1990 года министр здравоохранения СССР академик Е.И. Чазов направил письмо Генеральному директору ВОЗ доктору Х. Накаджиме с пред-

Nakajima with proposal to review the issue on organizing the WHO International scientific center in the Soviet Union for studying health consequences of accidents in nuclear industry and elaboration of methods of overcoming of those consequences. Mr. E.I. Chazov in his message mentioned the already received propositions from some states and foreign organizations for collaboration in evaluating health and environmental aftermath and studying the experience in their overcoming upon the Chernobyl NPP accident. He also emphasized that World Health Organization was to possess the leading international role in protection of population health under the progress in nuclear industry being basic for further progress of humankind. The interest from the international community to the problem that already had become apparent stipulated expectations for possible foundation of the proposed center through voluntary donations, i.e. off-budget appropriations of WHO activity.

The WHO Director General had shown great interest in the received letter. Soon upon that convoked a special meeting of the specialists from USSR and the WHO Secretariat in Geneva, on April 19-27, 1990. Various possibilities for extension of international collaboration were discussed in the field of health consequences of the Chernobyl accident. Academicians of the Academy of Medical Sciences Mr. L.A. Ilyin and Mr. A.F. Tsyb had taken part in that meeting both with other major specialists in medical radiology from the USSR. On April 30, 1990, the WHO General Director Dr. H. Nakajima and vice-minister of health of the USSR Dr. A.I. Kondrusev had signed up the Memorandum on agreement between Ministry of Health of the USSR and World Health Organization on the efforts that are to be directed to the possible minimization of the Chernobyl disaster health consequences on the basis of conclusions and proposals of the meeting

It was first stated in the Memorandum that the long-term global programme would be elaborated under the WHO aegis for monitoring and minimizing an impact of the accident consequences on population's health. It was also assumed that the Programme would foresee the elaboration of international recommendations for the consecutive increase of preparedness towards emergencies and required counter-measures timely application under accidents in nuclear industry. Main issues of supposed programme were designated in the Memorandum as well.

In opinion of the experts and specialists from the WHO Secretariat the works according to the programme ought to be held in the following directions:

- epidemiological studies with the existing registries application; long-term studies organization among persons exposed to ionizing radiation;

ложением рассмотреть вопрос о возможной организации в СССР международного научного центра ВОЗ для изучения последствий для здоровья населения аварийных ситуаций в атомной промышленности и методов борьбы с этими последствиями. В своем письме Е.И. Чазов ссылаясь на уже поступившие предложения ряда стран и зарубежных организаций о сотрудничестве в оценке медицинских и экологических последствий и изучении опыта их ликвидации после аварии на Чернобыльской АЭС. Он подчеркивал также, что ВОЗ должна осуществлять ведущую международную роль по охране здоровья населения в условиях развития атомной энергетики, как основы дальнейшего прогресса человечества. Интерес, уже проявленный международным сообществом к этой проблеме, давал основания надеяться на то, что финансирование деятельности предполагаемого центра могло бы осуществляться за счет добровольных взносов, т.е. внебюджетных ассигнований деятельности ВОЗ.

Генеральный директор ВОЗ проявил большой интерес к этому письму. Вскоре после его получения он созвал в Женеве специальное совещание специалистов из СССР и секретариата ВОЗ, на котором в период с 19 по 27 апреля 1990 года были детально обсуждены различные возможности расширения международного сотрудничества, относящегося к медицинским последствиям Чернобыльской аварии. В работе этого совещания, наряду с другими крупнейшими специалистами в области медицинской радиологии из СССР, принимали участие академики АМН Л.А.Ильин и А.Ф.Цыб. На основе выводов и предложений, сделанных участниками этого совещания, Генеральный директор ВОЗ доктор Х.Накаджима и заместитель Министра здравоохранения СССР доктор А.И.Кондрусев подписали 30 апреля 1990 года меморандум о договоренности между МЗ СССР и ВОЗ в отношении усилий, которые должны быть направлены на сведение к возможному минимуму медицинских последствий Чернобыльской аварии.

В подписанном Меморандуме впервые было заявлено, что под эгидой ВОЗ будет создана долгосрочная глобальная программа по мониторингу и сведению к минимуму воздействия последствий аварии на здоровье населения. Предполагалось также, что эта программа должна предусматривать и выработку международных рекомендаций для последовательного повышения готовности к чрезвычайным ситуациям и своевременного принятия необходимых контрмер при авариях в ядерной промышленности. Были в Меморандуме обозначены и основные разделы предполагаемой программы.

Так, по мнению экспертов и специалистов секретариата ВОЗ, работы по программе должны были выполняться по следующим основным направлениям:

- эпидемиологические исследования с использованием существующих регистров и организация долгосрочных обследований облученных лиц;

- diagnostics, treatment and prophylaxis of thyroid pathology resulted from irradiation, especially in zones of goiter endemia;
- study of carcinogenic, teratogenic and genetic effects related to the accident consequences;
- evaluation of impact of radiation and non-radiation factors on morbidity and mortality of the population residing in territories where accident consequences were apparent;
- study of social and psychosocial consequences of the accident and their impact on population's health;
- retrospective analysis of radiation impact levels and prognosed radiation dose values in persons involved in the liquidation of the accident consequences and residing in territories where accident consequences were registered;
- conduction of international expertise to receive the objective estimates of radiation-hygienic situation, of applied and just being applied radiation protection measures and protection of population health;
- organization of radiation-medical data banks.

There was first proposed in the Memorandum to establish an International center for radiation-medical problems in Obninsk city for the outlined programme being implemented based on its activity funding through voluntary donations from the governments, organizations, institutions and scientists connected with. The USSR government was ready to provide the initial material resources for founding of the proposed international center.

Finally, the agreement between the sides was fixed in Memorandum on the issue preparatory phase of the Programme is to be launched immediately under the WHO financial support just in June 1990.

Noteworthy that the WHO Secretary General Dr. H. Nakajima from the very beginning took an active part in preparation of the WHO International Programme for the Chernobyl NPP accident consequences mitigation, he devoted continual attention to its elaboration and in every possible way promoted an acceleration of its development. Not awaiting the decision adoption concerning the off-budget funding for the programme and in order to avoid bureaucratic protraction he himself just after the mentioned Memorandum had been signed, delivered on the own decision 200,000 USD from the Director General's fund for the immediate launch of works under the programme. In the WHO Headquarter Secretariat, providing programme activities was entrusted on the Environmental and Human Health Department, which was soon assigned to the group of departments being under my supervision as the WHO Secretary General's Assistant. In such way, the team of the WHO Secretariat staff was formed to provide further development of the programme. That group of experts included Dr. V. Kraizel -

- диагностика, лечение и профилактика болезней щитовидной железы, обусловленных радиацией, особенно в районах зобной эндемии;
- изучение канцерогенных, тератогенных и генетических эффектов, связанных с последствиями аварии;
- оценка влияния радиационных и нерадиационных факторов на заболеваемость и смертность населения, проживающего на территориях, где проявились последствия аварии;
- изучение социальных и психосоциальных последствий аварии и их влияния на здоровье населения.
- проведение ретроспективного анализа уровней радиационного воздействия и прогнозируемых доз облучения лиц, связанных с ликвидацией последствий аварии, и проживающих на территориях, где отмечены ее последствия;
- осуществление международной экспертизы для получения объективных оценок радиационно-гигиенической обстановки, принятых и принимаемых мер радиационной защиты и охраны здоровья населения;
- организация банков радиационно-медицинских данных.

В этом же Меморандуме впервые было предложено, чтобы для осуществления намечаемой Программы был учрежден Международный центр по радиационно-медицинским проблемам в городе Обнинске на основе его финансирования за счет добровольных вкладов заинтересованных правительств, организаций, учреждений и ученых. Правительство СССР было готово предоставить исходную материальную базу для создания предполагаемого Международного центра.

Наконец, в Меморандуме было зафиксировано приглашение сторон о том, что подготовительная фаза Программы должна быть начата безотлагательно при финансовой поддержке ВОЗ, начиная уже с июня 1990 года.

Следует отметить, что Генеральный директор ВОЗ доктор Х. Накаджима с самого начала подготовки Международной программы сам лично участвовал в ее формировании, уделял ее созданию постоянное внимание и всячески содействовал ускорению ее развития. Не дожидаясь решения вопроса об источниках внебюджетного финансирования программы и во избежание бюрократической волокиты, он сразу же после подписания упомянутого выше Меморандума своим решением выделил из фонда Генерального директора ВОЗ более 200 тысяч долларов США для немедленного начала работ по Программе. В секретариате штаб-квартиры ВОЗ обеспечение деятельности по реализации программы было возложено на Отдел окружающей среды и здоровья человека, вскоре переведенный в состав подразделений, работу которых было поручено курировать мне в качестве Помощника Генерального директора ВОЗ. Таким образом, была образована команда сотрудников секретариата, обеспечивавшая в дальнейшем развитие Программы. В ее состав входили доктор В. Крайзел - директор Отдела окружающей среды

Director Environmental and Human Health Department - and his staff of Dr. P. White, Dr. S. Ozolons and Dr. U.S. Ryabuhin. Both with them many other the WHO Secretariat staff-members were involved in elaboration and provision of separate sections of the programme.

Dr. P. White visited Obninsk in May 1990, where he had acquainted with the activities of the Institute of Medical Radiology of the Academy of Medical Sciences of the USSR. Dr. P. White had produced then a conclusion that the Institute could be considered being almost ideal for transformation into the International center for the WHO Chernobyl Programme realization. However, it had occurred very soon that there were no enough coherence in positions and activities of some offices and organizations of the former USSR concerning who exact measures and that of who was to apply towards the Chernobyl accident consequences. Many offices had been already involved in agreements and contracts with various international organizations in the field of performing numerous and often not coordinated projects. It should be mentioned that the WHO Economic and Social Council intervention was required to improve co-ordination in different initiatives concerning the Chernobyl problem that had been launched by various institutions and international organizations from both WHO system and beyond of it.

Meanwhile, work on elaboration of the Programme, negotiations on its content and tasks with governments, scientific and public organizations of many states were continuously going on. The WHO Scientific Councilors Committee meeting was convoked on October 23-26, 1990 in Hiroshima, where the Programme content was discussed in details. From the very beginning, Government of Japan expressed their positive approach to the WHO participation in the elaboration of International Programme for mitigation of the Chernobyl accident consequences. Upon the A-bombing of Hiroshima and Nagasaki, the problems of radiation safety and response to ionizing radiation impact on human had for the long time possessed the leading place in Japanese healthcare services activity both with medical and biological researches, conducted there. Therefore, it was no wonder that contribution of the Japanese experts to the WHO Chernobyl Programme elaboration was so valuable and their scientific and civic concernment in its execution was of much importance in mobilization of required resources.

The final structure of Programme was actually defined by the WHO councilors on Hiroshima meeting, necessity of its execution was substantiated there along with goals and tasks formulation and desirable results designation. By the way, the abbreviated name IPHECA was fixed to the Programme just upon the meeting in Hiroshima.

и здоровья человека и сотрудники этого отдела: доктора П. Вайт, С.Озолинс и Ю.С.Рябухин. Наряду с ними, к участию в разработке и поддержке выполнения отдельных разделов Программы привлекались и многие другие сотрудники секретариата ВОЗ.

В мае 1990 года доктор П. Вайт посещает Обнинск, знакомится с деятельностью находящегося там Института медицинской радиологии Академии медицинских наук СССР, и представляет заключение о том, что этот Институт можно считать почти идеальным учреждением для превращения его в Международный научный центр для реализации Чернобыльской Программы ВОЗ. Однако почти сразу же выяснилось, что нет достаточной согласованности в позиции и деятельности ряда ведомств и организаций в СССР относительно того, кому и какие меры следует предпринимать в борьбе с последствиями Чернобыльской аварии. Многие ведомства уже оказались вовлеченными в соглашения с различными международными организациями о выполнении многочисленных и часто не согласованных проектов. Забегая вперед, следует сказать, что потребовалось вмешательство экономического и социального совета ООН, чтобы помочь лучше скоординировать разнообразные инициативы, относящиеся к проблеме Чернобыля и предпринятые различными учреждениями и международными организациями как системы ООН, так и вне ее.

Между тем, работа над созданием Программы, переговоры о содержании и задачах с правительственными, научными и общественными организациями различных стран проводились непрерывно. 23-26 октября 1990 года в Хиросиме было созвано заседание Комитета научных советников ВОЗ, на котором была детально обсуждена суть программы. Правительство Японии с самого начала проявляло свое положительное отношение к участию ВОЗ в создании данной Международной программы. После атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, проблемы радиационной безопасности и борьбы с последствиями воздействия на человека ионизирующей радиации на долгие годы заняли одно из центральных мест в деятельности служб здравоохранения Японии и в медико-биологических исследованиях, проводимых в этой стране. Неудивительно поэтому, что вклад японских специалистов в подготовку Чернобыльской Программы ВОЗ оказался очень ценным, а их научная и гражданская заинтересованность в ее осуществлении сыграла большую роль в мобилизации ресурсов, необходимых для ее выполнения.

На совещании в Хиросиме научными советниками ВОЗ была определена окончательная структура Программы, обоснована необходимость ее выполнения, сформулированы цели и задачи и обозначены желательные результаты. Кстати говоря, после этого совещания за Программой закрепилось и ее аббревиатурное название IPHECA.

Experience gained from the studies of medical situation after the atomic bombing of Hiroshima and the specialists applied Nagasaki for a couple of years (particularly just upon the accident) in prognostication of the arrangements for mitigation of the Chernobyl accident health consequences and management of diseases stipulated by them. However, further analysis of the events indicated that problems being faced with by the healthcare services upon the Chernobyl accident appeared quite different from those in Japan. Health protection bodies of all levels, facing with psychological and psychosocial consequences, had to define clearly the later from harm to human health directly connected with the radiation impact on organism. Lack of responsibility and competence of political leaders of that time concerning differentiation of casual factors and choosing the ways of mitigation of the health consequences of the occurred disaster soon had become apparent through their public statements, presentations in mass media, issued recommendations and several conjuncture decisions adoption, i.e. considerations of the moment. All that had led to the panic moods in various strata of society with a feeling of helplessness and social distrust.

Primacy of overcoming the radiation impact on human and underestimating an importance of complex approach to protection of the affected population's health along with the psychosocial consequences of the disaster had made an imprint on planning of many measures focused on overcoming the Chernobyl accident consequences. In this respect, IPHECA was not a complete exclusion, despite main directions of the Programme formulated upon the Hiroshima meeting had covered the need for the complex approach.

Providing the Programme funding from costs not foreseen by WHO budget (intensive, as it is itself) was the condition sine qua non for the programme approval by the World Health Assembly and its further successful realization. Thereupon, on November 12, 1990, the WHO Director General Dr. Hiroshi Nakajima had applied with a special message to the Governments of countries-WHO-members to provide with voluntary extra financial support for realization of the IPHECA and to collaborate with the WHO and USSR in curative-prophylactic aid providing to population affected by the Chernobyl NPP accident. This application of Dr. Nakajima followed by his diplomatic activity and some other WHO Secretariat leaders' enabled to enlist the support from governmental and scientific circles of several countries. The USSR Government in its turn had made several important steps in contribution to the Programme Realization. On December 27, 1990, the Health Ministers of USSR -- Mr. I.N. Denisov, RSFSR -

При планировании мероприятий по ослаблению воздействия последствий Чернобыльской аварии на здоровье населения и борьбы с обусловленными ими заболеваниями, специалисты в течение ряда лет (особенно, вскоре после аварии) пользовались прогнозами, основанными на опыте, накопленном при изучении медицинской ситуации, возникшей в результате атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Однако, последующий анализ характера происшедших событий показал, что проблемы, возникшие перед службами здравоохранения после Чернобыльской аварии, могли быть крайне отличными от имевшихся в Японии. Психологические и социально-психологические последствия аварии, с которыми пришлось столкнуться органам власти любых уровней, при всей их огромной значимости следовало четко отличать от угрозы здоровью людей, непосредственно связанной с воздействием радиации на организм человека. Недостаточные компетентность и ответственность политических лидеров того времени в разграничении причин и выборе путей ослабления медицинских последствий происшедшей катастрофы, проявившиеся в публичных заявлениях, выступлениях в печати, рекомендациях и принятии ряда конъюнктурных решений, породили в широких слоях населения панические настроения, чувство беспомощности и социального недоверия.

Примат борьбы с последствиями лучевого воздействия и недооценка важности комплексного подхода к рассмотрению проблемы охраны здоровья пострадавшего населения с учетом социально-психологических последствий катастрофы наложили отпечаток в те годы на планирование многих мероприятий, направленных на борьбу с последствиями Чернобыльской аварии. В этом отношении IPHECA также не явилась полным исключением, хотя сформированные после совещания в Хиросиме основные направления Программы учитывали необходимость комплексного подхода.

Одним из важнейших условий, от которых зависело утверждение Программы Всемирной Ассамблеей Здравоохранения и ее дальнейшее осуществление, являлось финансирование за счет средств, не предусмотренных и без того напряженным регулярным бюджетом ВОЗ. В связи с этим 12 ноября 1990 года Генеральный директор ВОЗ доктор Х. Накаджима обращается со специальным посланием к Правительствам стран-членов ВОЗ оказать дополнительную добровольную финансовую поддержку для выполнения IPHECA и сотрудничать с ВОЗ и СССР в оказании лечебно-профилактической помощи населению, пострадавшему от аварии на ЧАЭС. Это обращение доктора Х. Накаджимы и последующая дипломатическая активность его самого и ряда руководящих сотрудников секретариата ВОЗ позволили вскоре заручиться поддержкой со стороны правительственных и научных кругов нескольких стран. В свою очередь, правительство СССР предприняло ряд важных шагов по определению его вклада в реализацию Программы.

-Mr. V.I. Kalinin, Ukrainian SSR -- Mr. U.P. Spizenko and Belorussian SSR -- Mr. V.S. Kazakov had signed the Agreement Protocol between the respective ministries about creation of the WHO International Center for radiation-medical problems in Obninsk city with branches in the RSFSR, Ukrainian SSR, and BSSR.

It was stated in the protocol that Ministry of USSR of Health and Obninsk council of people's deputies define their initial contribution in amount of 31,190,000 rubles into creating the WHO International center. In 1990, an official dollar exchange rate in the USSR was 65 kopecks. The defined financial delivery covered expenditures for the ground area of 30 hectares occupied by the Institute for Medical Radiology of the Academy of Medical Sciences of former USSR, industrial facilities, medical and scientific equipment of the institute, and for their municipal services. The Ministries of Health of the former Russian SFSR, Ukrainian SSR and Belarussian SSR had to define the extra extent of their donations into creation of the International Center. It was also stated that each republic would have its representatives in the Centerboard of directors.

Finally, on February 20, 1991 the Japanese Standing representative office attached to the international organizations in Geneva informed [the WHO General Director that Japanese Government in response to his application had decided to donate 2,613.78 million yens (more than 20 million USD as the dollar rate at that time) to the realization of the Programme on Mitigation of Health Effects of the Chernobyl accident.

In that way, the solid material basis was provided for the IPHECA implementation, its material-methodological background was prepared and the main realization ways were coordinated. All that enabled to introduce the issue of Program approval by the WHO Director General for review on the agenda of the World Health Assembly scheduled session.

A few days before the World Health Assembly session, the Head Council of Ministers of USSR Mr. V.S. Pavlov had signed up the Enactment #423 from May 12, 1991 on the support of the USSR Health Ministry Proposal coordinated with Councils of Ministers of Russian SFSR, Ukrainian SSR and Belarussian SSR on the issue concerning creating the International Center for Radiation-Medical Problems on the territory of USSR. The enactment of the soviet delegation at the 44th World Health Assembly, during the discussion of the WHO Programme on mitigation of health effects of the Chernobyl accident, proposed following the above-mentioned agreement between Ministries of Health of the USSR, Russian SFSR, Ukrainian SSR and Belarussian SSR about creating the International center for radiation-medical problems. If the WHO agreed to create such an

27 декабря 1990 года Министры здравоохранения СССР - И.Н.Денисов, РСФСР - В.И.Калинин, Украинской ССР - Ю.П.Спиженко и Белорусской ССР - В.С.Казakov подписали Протокол Соглашения о создании в городе Обнинске Международного центра ВОЗ по радиационно-медицинским проблемам с филиалами в РСФСР, УССР и БССР.

В этом Протоколе было указано, что МЗ СССР и Обнинский горсовет определили свой первоначальный вклад в создание Международного центра ВОЗ в размере 31 миллиона 190 тыс. рублей (официальный обменный курс доллара США в то время был равен 65 коп.) В эту сумму входили стоимость земельного участка площадью в 30 га, который занимал Институт медицинской радиологии АМН СССР, производственных помещений, медицинского и научного оборудования Института и их коммунального обслуживания. МЗ РСФСР, БССР и УССР должны были определить дополнительно размеры своих вкладов в создание Международного центра. Указывалось также, что каждая из Республик будет иметь своих представителей в директорате Центра.

Наконец, 20 февраля 1991 года Постоянное Представительство Японии при международных организациях в Женеве уведомило Генерального директора ВОЗ о том, что в ответ на его обращение, Правительство Японии решило сделать свой вклад в размере 2613,78 миллиона йен (более 20 млн долларов США по курсу того времени) в реализацию Программы ВОЗ по ослаблению вредного влияния последствий Чернобыльской аварии на здоровье людей.

Таким образом, была заложена прочная материальная база для осуществления IPHECA, подготовлено ее научно-методическое обоснование и согласованы основные пути реализации, что позволило Генеральному директору ВОЗ вынести вопрос об утверждении Программы на рассмотрение очередной сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

За несколько дней до сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения Председатель Совета Министров СССР В. С. Павлов подписал Постановление 423 от 12 мая 1991 года, в котором говорилось о поддержке предложения, сделанного МЗ СССР и согласованного с Советами Министров РСФСР, УССР и БССР, относительно создания на территории СССР Международного центра по радиационно-медицинским проблемам. В этом же Постановлении советской делегации на 44-й Всемирной Ассамблее Здравоохранения предлагалось руководствоваться упомянутым соглашением между МЗ СССР, РСФСР, УССР и БССР о создании Международного центра при обсуждении вопроса о программе деятельности ВОЗ в борьбе с вредными для здоровья последствиями Чернобыльской аварии. В случае согласия ВОЗ создать такой Меж-

International center, the Enactment provided necessity for the USSR Ministry of health jointly with Ministry of foreign affairs in agreement with Ministry of finances and economy should sign up an appropriate document on behalf of the USSR Government.

According to the existed procedure and by the WHO Executive Committee's proposal it was prepared the WHO Secretary General's report "International programme on mitigation of the health effects of the Chernobyl accident", which was recommended to be considered by the 44-th World Health Assembly Session. The Report covered scientific, organizational and financial issues of the programme and described actions being already applied by the WHO for its preparation. The report paid special attention to WHO collaboration and coordination of their activities with other international organizations under elaboration and realization of the programme. Upon the issue had been comprehensively discussed, the WHA 44.36 Resolution was adopted on May 16, 1991 read as follows: "the 44-th Session of the World Health Assembly...

1. APPROVE the proposal on creation under the WHO aegis the voluntary funded international Programme on mitigation of the health effects of the Chernobyl accident, including the International center founding;

2. URGENTLY CALL UPON the states-members to active participation in realization of the international programme and provide with support;

3. PROPOSE TO the General Director:

- (1) to intensify realization of the international programme and continue required organizational arrangements;
- (2) to find external financial and other material support for the programme;
- (3) to continue close collaboration with other competent international organizations, including the UN agencies in the further development and realization of the international programmes;
- (4) to present regularly reports on the named Programme realization at the Health Assembly.

It can be hardly said, that numerous preliminary consultations and discussions preceding the assumption of the Resolution were under unclouded mutual agreement and support. In many cases, the officials and representatives of public organizations and medical and scientific circles expressed doubts in necessity of such programme execution under the WHO aegis but not through the two-sided agreements between the USSR and other countries. Some anxieties were predisposed that the realization of the program would involve the WHO into unexpected costs that would lead to outflow of the funds that could be used for healthcare strengthening in

дународный центр, Постановлением предусматривалось, что МЗ СССР совместно с Министерством иностранных дел и при согласовании с Министерствами финансов и экономики должны будут подписать соответствующий документ от имени Правительства СССР.

В соответствии с существующей процедурой и по предложению Исполнительного комитета ВОЗ был подготовлен доклад Генерального директора ВОЗ "Международная программа по воздействию на здоровье населения последствий Чернобыльской аварии" и представлен на рассмотрение 44-й сессии Всемирной Ассамблеи Здравоохранения. В этом докладе были рассмотрены научные, организационные и финансовые аспекты Программы и описаны действия, уже предпринятые ВОЗ по её подготовке. Особое внимание в докладе было уделено сотрудничеству ВОЗ и координации её деятельности с другими международными организациями при разработке и реализации Программы. После всестороннего обсуждения вопроса 16 мая 1991 года была принята резолюция WHA 44.36, гласившая, что: "44-я сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения ...

1. ОДОБРЯЕТ предложение о создании добровольно финансируемой международной программы по минимизации медицинских последствий Чернобыльской аварии под эгидой ВОЗ, включая создание международного центра;

2. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ государства-члены принять активное участие в осуществлении международной программы и оказывать ей поддержку;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

- (1) ускорить осуществление международной программы и продолжить необходимые организационные мероприятия;
- (2) изыскивать внешнюю финансовую и другую материальную поддержку для программы;
- (3) продолжать тесное сотрудничество с другими компетентными международными организациями, включая организации системы ООН, в дальнейшем развитии и осуществлении международных программ;
- (4) периодически представлять Ассамблее здравоохранения доклады о ходе работы по осуществлению этой программы."

Нельзя сказать, что многочисленные консультации и переговоры, предшествовавшие принятию этой резолюции, проходили в обстановке безоблачного согласия и единодушной поддержки. Во многих случаях должностными лицами, представителями общественных организаций, медицинских и научных кругов выражались сомнения в необходимости подобной программы под эгидой ВОЗ, а не на основе двусторонних соглашений с СССР. Высказывались опасения, что осуществление программы вовлечет ВОЗ в непредвиденные расходы и приведет к оттоку средств, которые могли бы быть использованы на нужды укрепления здравоохранения развивающихся-

developing countries. Representatives of some states raised objections against the idea of the international scientific-medical center in the territory of former USSR and in the Russian SFSR, in particular. They doubted in expediency to create new standing bodies and disseminate the restricted resources on funding the extra administrative and bureaucratic structures. Various alternative proposals were put forward, most of them were not worked out completely and preparation of which for serious discussion would require much more extra time with delay of real work on providing the affected population with the necessary aid. In some cases, a negative approach to the WHO Programme was stipulated by intention of several organizations to monopolize the international collaboration in this field by administrative and political ambitions. Not paying much attention to those points it is noteworthy however, that it required much preliminary diplomatic activity for successful adoption of the World Health Assembly Resolution that provided the WHO General Director with opportunity to proceed to the immediate realization of the programme. It should be stressed once more the great personal contribution of Dr. H. Nakajima into the successful advance of IPHECA. The General Director had upheld consecutively and emphatically the necessity of a special international programme under the WHO aegis directed on the health protection of people survived after the Chernobyl accident.

The work on IPHECA realization in the whole extent was launched upon the World Health Assembly Resolution WHA-44.36 had been adopted. In addition to the already available financing of the Programme, governments of Finland and Czechoslovakia also provided with substantial material support that enabled more expansion of the field of action directed on resolving of top-priority tasks.

Content and priorities of the Programme were already defined by the mentioned above Scientific Consultative Committee in 1990 in Hiroshima. The initial tasks of the IPHECA included:

- revelation and healthcare providing to persons whose diseases could result from the accident;
- prevention, when it was still possible, health consequences of the accident;
- mitigation of social and psychological consequences of the accident through the realization of medical-biological arrangements;
- defining the incidence levels of malignant neoplasm among residents of the affected territories, identifying its types and dependence upon an absorbed radiation dose through the conduction of long-term epidemiological studies on the basis of reliable dosimetric data and results of clinical observations;

ся стран. Представители ряда государств возражали против идеи создания международного научно-медицинского центра на территории СССР и, в частности, в РСФСР, сомневаясь в целесообразности образования новых постоянно действующих учреждений и распыления ограниченных ресурсов на финансирование дополнительных административных и бюрократических структур. Выдвигались различные контрпредложения, большинство из которых не было достаточно проработано, и подготовка которых к серьезному обсуждению потребовала бы времени и отсрочила бы начало реальной работы по оказанию помощи пострадавшему населению. В ряде случаев негативное отношение к Программе ВОЗ было продиктовано стремлением некоторых организаций монополизировать международное сотрудничество в этой области административными и политическими амбициями. Не останавливаясь более на этих моментах, следует отметить, что потребовалась большая дипломатическая работа для принятия резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения, позволявшей Генеральному директору ВОЗ приступить к скорейшему осуществлению Программы. Здесь следует еще раз отметить большой личный вклад доктора Х. Накаджимы в успешное продвижение IPHECA. Генеральный директор последовательно и настойчиво отстаивал идею необходимости существования специальной международной программы под эгидой ВОЗ, направленной на охрану здоровья людей, пострадавших от Чернобыльской аварии.

После принятия Всемирной Ассамблеей здравоохранения Резолюции WHA-44.36 работа по реализации IPHECA была развернута в полном объеме. Дополнительно к уже имевшемуся финансовому обеспечению Программы существенная материальная поддержка ее выполнению была оказана также правительствами Финляндии и Чехословакии, что позволило еще более расширить поле деятельности, направленной на решение первоочередных задач.

Содержание и приоритеты Программы были определены еще упоминавшимся выше Научным консультативным комитетом в октябре 1990 года в Хиросиме. Первоначально поставленные перед IPHECA задачи заключались в:

- выявлении и оказании медицинской помощи лицам, чьи заболевания могли быть следствием аварии;
- предупреждении, когда это еще представлялось возможным, медицинских последствий аварии;
- ослаблении социальных и психологических последствий аварии путем проведения медико-биологических мероприятий;
- определении уровня заболеваемости злокачественными опухолями среди населения пострадавших территорий, их разновидностей и зависимости от дозы облучения посредством долгосрочных эпидемиологических исследований, основанных на надежных дозиметрических сведениях и клинических наблюдениях;

- the same but regarding possible malformations of development of persons exposed to radiation in prenatal period;
preparing conditions for further studies of possible genetic disorders that could become apparent in next generations.

It had passed 5 years after the Chernobyl accident by the moment of adopting the World Health Assembly Resolution on approving execution of works under IPHECA. The period of possible manifestation of radiation effects such as thyroid tumors origination and remote hematological consequences was approaching. In this respect, urgent measures were applied for activation the programme projects concerning hematological diseases with revelation, diagnostics and treatment of thyroid tumors in children as well as organization and perfection of medical-dosimetric and registration services. Within summer and autumn of 1991 it was solved such organizational issues as formation of program structure, operational and scientific supervision of its execution, selection and training of personnel, places and identification of institutions, where the branches of the main center were to be launched being close to the affected territories. The list of top-priority supplies of diagnostic, therapeutic and scientific equipment, facilities and disposable materials required for the initial realization of IPHECA was defined in collaboration with specialists from RSFSR, Ukrainian SSR and BSSR. The personnel was selected for training in the respective institutions abroad in the field of methods required for work on the purchased equipment.

However, events accompanying implementation of the programme in that time and on December 8, 1991 resulting in the USSR division into independent states, which had been parts of it as the Union republics certainly had influenced implementation of the WHO Chernobyl Programme. Extra series of negotiations with the countries interested in and first the Republic of Belarus, the Russian Federation and Ukraine concerning review of already attained agreements, on organizational structure and mechanism of realization of IPHECA in new political situation. All the 3 countries' interest in collaboration with WHO on the Programme execution directed on mitigation of health effects of the Chernobyl accident was obvious. On April 6, 1992, the ministers of health of the Republic of Belarus Dr. V.S. Kazakov, Russian Federation Dr. A.I. Vorobjov, Ukraine Dr. U.P. Spizenko and WHO Secretary General Dr. H. Nakajima signed the "Agreement on realization of the international programme on health effects of the Chernobyl accident" at the meeting in the WHO Headquarters in Geneva.

- то же самое, но применительно к возможным нарушениям развития у лиц, подвергшихся облучению во внутриутробном периоде жизни; подготовке условий для последующего изучения возможных генетических повреждений, которые могли бы проявиться в последующих поколениях.

К моменту принятия Резолюции Всемирной Ассамблеи здравоохранения, одобрявшей выполнение работ по IPHECA, прошло более 5 лет после аварии в Чернобыле, и приближался период возможного проявления радиационных эффектов в виде опухолевых заболеваний щитовидной железы и отдаленных гематологических последствий. В связи с этим были приняты безотлагательные меры по активизации проектов Программы, касавшихся гематологических заболеваний, выявления, диагностики и лечения опухолей щитовидной железы у детей, а также организации и совершенствования медико-дозиметрической и регистрационной службы. В течение лета и осени 1991 г. были в основном решены и такие вопросы, как формирование структуры Программы, осуществление оперативного и научного руководства, подбор и подготовка персонала, определены места и учреждения, на базе которых должны быть развернуты филиалы основного центра, максимально приближенные к пораженным территориям. Совместно со специалистами из РСФСР, УССР и БССР определялся перечень первоочередных поставок диагностической, лечебной и научной аппаратуры, оборудования и расходных материалов, необходимых для начала реализации IPHECA. Отбирался персонал для направления на стажировку в зарубежные учреждения и обучение методам работы на закупаемом оборудовании.

Однако события, которые происходили в это время и завершились 8 декабря 1991 г. разделением СССР на независимые государства, бывшие в его составе как союзные республики, не могли не отразиться на выполнении Чернобыльской программы ВОЗ. Потребовались дополнительные переговоры с правительствами заинтересованных государств и, прежде всего Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины о пересмотре ранее достигнутых договоренностей по организации и механизме реализации IPHECA в условиях новой политической ситуации. Заинтересованность всех трех стран в сотрудничестве с ВОЗ по Чернобыльской программе, направленной на ослабление медицинских последствий Чернобыльской аварии, была очевидной. 6 апреля 1992 года, в штаб-квартире ВОЗ в Женеве, Министры здравоохранения Республики Беларусь - доктор В.С. Казаков, Российской Федерации - доктор А.И. Воробьев, Украины - доктор Ю.П. Спиженко и Генеральный директор ВОЗ - доктор Х.Накаджима подписали соглашение об осуществлении международной программы по медицинским последствиям Чернобыльской аварии.

They could be not discussing launching of a common international scientific-methodological center. At the same time the countries-participants intending to continue the IPHECA activities, first of all the 4 pilot projects on hematology, epidemiological registry creating, thyroid diseases and damage in utero) had agreed that the program should be execute in collaboration with each other and with WHO and every state on the essential principles of their complete and equal participation. It was confirmed that international participation in the programme should be provided for its openness and easy access of information and resources. It was envisaged that other states-members of the WHO and international UN system agencies and beyond it such as European Communities Commission, European Council and International Atomic Energy Agency would have possibility to participate in the programme. It is important to emphasize that the Agreement especially provided obligation of including of all healthcare projects executed by the 3 ministries that had signed the Agreement into the programme activities or otherwise close coordination with it.

WHO agreed to support the work of IPHECA at the expense of off budget funding by supplying with equipment and disposable materials, training of personnel, providing with international expertise, organizing scientific and coordinating meetings and information service.

According to the signed agreement, the WHO General Director had organized a Managing Committee for practical guidance of the programme. Besides the representatives of WHO and participating ministries, the Committee also included representatives of institutions from the countries-members that had provided with resources for the programme. The Managing Committee activity was really going in the informal atmosphere that reflected mutual endeavor to work in a consensus. The arrangements within the programme framework could not intrude into the sphere of competence of ministries that had signed the agreement without their sanction.

Thus, on spring 1992 upon the Agreement was signed by the WHO and the 3 most exposed countries after the Chernobyl accident, the IPHECA received final legislative registration in new international situation that had occurred at that time. All the spadework of 1990-1991 and not being broken off even for short time, permanent contacts with the specialists in the Republic of Belarus, the Russian Federation and Ukraine both with governmental bodies of the countries enabled to launch the full-scale Programme execution just upon the signing of the agreement .

В новых условиях речь уже не шла о создании в Обнинске единого международного научно-методического центра. Вместе с тем, участвующие страны, желая продолжить выполнение IPHECA, и, прежде всего, ее четырех пилотных проектов по гематологии, созданию эпидемиологического регистра, заболеваниям щитовидной железы и пренатальным повреждениям, согласились, что программа должна осуществляться посредством сотрудничества друг с другом и между ВОЗ и указанными странами на основе их полного и равного участия. Было подтверждено, что международное участие в программе должно обеспечиваться ее открытостью и легкостью доступа к информации и средствам. Предусматривалось, что другие государства - члены ВОЗ и международные организации системы ООН и вне ее, такие как Комиссия Европейских Сообществ, Европейский Совет и Международное агентство по атомной энергии должны иметь возможность участвовать в Программе. Важно подчеркнуть, что в Соглашении специально оговаривалась обязательность включения в Программу или тесная координация с ней всех проектов в области здравоохранения, осуществляемых тремя министерствами, подписавшими Соглашение.

ВОЗ согласилась поддерживать работу IPHECA за счет имеющихся внебюджетных средств путем предоставления оборудования и материалов, подготовки кадров, обеспечения международной экспертизой, организации научных и координационных совещаний, а также информационного обслуживания.

В соответствии с подписанным Соглашением Генеральный директор ВОЗ образовал для практического руководства Программой Управляющий комитет, в который вошли, помимо представителя ВОЗ и участвующих министерств, представители учреждений государств-членов, предоставивших средства для Программы. Работа Управляющего комитета должна была и действительно протекала в неформальной обстановке, что отражало общее стремление действовать на основе консенсуса. Мероприятия, проводимые в рамках Программы, не могли вторгаться в сферу компетенции министерств, подписавших Соглашение, без их согласия.

Итак, весной 1992 года с подписанием Соглашения ВОЗ с 3 странами, наиболее пострадавшими от аварии на ЧАЭС, IPHECA получила окончательное юридическое оформление в сложившейся к тому времени международной обстановке. Вся подготовительная работа, происходившая в 1990-91 гг. и не прекращавшаяся даже на короткое время, постоянные контакты со специалистами в Беларуси, России и Украине, а также с правительственными учреждениями этих стран, позволили сразу же после подписания Соглашения приступить к полномасштабному выполнению Программы.

Results estimates and conclusions of the separate projects and the whole IPHECA work are not the subject of my report. These issues will be covered in details in other materials presented in this publication. My aim was to renew in memory the whole sequence of events and describe quite complex situation, in which IPHECA was elaborated. However, running a few steps forward it one ought to say that the described programme has appeared to be one of the most successful initiatives of the international community for real multiple-discipline and comprehensive healthcare providing the affected population in extraordinary situation occurred simultaneously in several contiguous countries.

Firstly, main activity directions were defined in a right way with taking into account the available material-technical resources and most probable health consequences of the accident for various groups of population.

Secondly, the staff training was urgently arranged that made able to operate skillfully the equipment and facilities supplied by WHO for the Programme execution.

Thirdly, it was provided for regular supplies the trained specialists with disposable materials without any delay for the whole period of the programme execution.

At last, fourthly, regular mutual information exchange was arranged between all the programme executors, both with permanent coordination of their activity by the WHO Secretariat, and it was established effective contacts with other international organizations both of UN system and beyond it, involved in different aspects of the Chernobyl accident consequences.

The revelation of persons with thyroid diseases, timely providing them with treatment aid, and study of peculiarities of origination and clinical course of these diseases, in particular of children thyroid malignant tumors, is the example of a rather successful collaboration of specialists working both within the IPHECA.

Successful implementation of the IPHECA projects in the field of hematological diseases and revealing of prenatal damages possible effects have laid the basis for the following coordinated research activity in this field in Belarus, Russia and Ukraine.

The IPHECA section aimed at creating reliable database on health consequences providing with later successful conduction of epidemiological studies is of particular interest. Perfecting of the dosimetric service within the framework of the named section had enabled to conduct later the serious retrospective analysis of connection

Оценка и подведение итогов выполнения отдельных проектов и всей IPHECA в целом не являются целью моего сообщения. Об этом будет подробно сказано в других материалах, представленных в этой публикации. Моя задача заключалась в том, чтобы восстановить в памяти всю последовательность событий и описать достаточно сложную обстановку, в которой создавалась IPHECA. Однако, забегая вперед, следует сказать, что эта программа оказалась одной из самых успешных инициатив, проявленных международным сообществом для оказания реальной многопрофильной медицинской помощи пострадавшему населению в чрезвычайной обстановке, сложившейся сразу в нескольких сопредельных государствах.

Во-первых, были правильно определены основные направления работы с учетом имевшихся материально-технических ресурсов и наиболее вероятных медицинских последствий аварии для различных групп населения.

Во-вторых, была безотлагательно налажена подготовка персонала, способного квалифицированно использовать оборудование и аппаратуру, поставляемые через ВОЗ для выполнения Программы.

В-третьих, было предусмотрено регулярное обеспечение подготовленных специалистов расходными материалами для работы на весь срок выполнения Программы.

Наконец, в-четвертых, был организован регулярный взаимный обмен информацией между всеми исполнителями Программы, постоянная координация их деятельности Секретариатом ВОЗ и установлены эффективные контакты с другими международными организациями, как в системе ООН, так и вне ее, занимавшимися различными аспектами последствий Чернобыльской аварии.

Так, выявление лиц с заболеваниями щитовидной железы, своевременное оказание им лечебной помощи и изучение особенностей возникновения и течения этих заболеваний, в частности, злокачественных опухолей щитовидной железы у детей, является примером весьма успешного сотрудничества специалистов, работавших как в рамках IPHECA.

Успешное выполнение проектов IPHECA, связанных с гематологическими заболеваниями и выявлением возможных последствий пренатальных повреждений, заложило основу для последующей координированной работы в этой области в Беларуси, России и Украине.

Особого упоминания заслуживает раздел IPHECA по созданию надежной базы данных медицинских последствий, обеспечивший в дальнейшем успешное проведение эпидемиологических исследований. Совершенствование дозиметрической службы, осуществлявшееся в рамках этого раздела Программы, позволило позднее провести серьезный ретро-

between properly radiation impact and peculiarities of pathology being observed in population of the affected territories and in persons who had participated in liquidation of the accident consequences.

Especially, wide-scale radiation-epidemiological studies of the Russian State Medical-Dosimetry Register, which initiation and first stages of work were to a considerable extent provided due to IPHECA activities, had enabled receiving convincing evidence of direct interaction between the thyroid cancer incidence increase among children and the Chernobyl NPP accident. The National Registries of Ukraine and Belarus also presented the similar data that enabled in their turn to dissipate distrust of some specialists from several countries towards reliability of those conclusions. Likewise, the analysis of reliable data received from medical-dosimetric registries enables to consider that an excessive risk for an increase in other tumor diseases incidence being associated with the Chernobyl accident for the passed period has appeared being not so high, it is not statistically confirmed up to present moment. Only the further long-term epidemiological studies can give an answer this complex question.

Occurrences being observed during IPHECA execution, already at its early stages, have testified the importance of the accident psychosocial consequences for population health. Overcoming peoples' distrust to the authorities and experts' conclusions is one of the tasks of public health protection occurring under conditions of accidents with possible radiation impact on humans.

Creation of IPHECA has become an important milestone in development of both international and national health protection systems of the Republic of Belarus, the Russian Federation and Ukraine as for the first time, owing to this programme it was successfully realized long-term coordinated monitoring of health consequences of a wide-scale radiation accident in the territory of several countries. Experience accumulated in the process of international cooperation during elaboration and implementation of IPHECA will be good base for planning and carrying out actions aiming at protecting population health in case of recurrence of accidents like the Chernobyl accident in future.

спективный анализ связи собственно радиационного воздействия с особенностями патологии, наблюдавшейся у населения пострадавших территорий и у лиц, принимавших участие в ликвидации последствий аварии.

В частности, крупномасштабные радиационно-эпидемиологические исследования Российского государственного медико-дозиметрического регистра, создание и начальные этапы работы которого были в значительной степени обеспечены за счет IPHECA, позволили получить убедительные доказательства прямой связи между ростом заболеваемости раком щитовидной железы у детей и Чернобыльской аварией. Аналогичные данные были представлены регистрами Украины и Беларуси, что позволило рассеять недоверие ряда специалистов в некоторых странах к достоверности этих выводов. Равным образом, анализ надежных данных, предоставляемых медико-дозиметрическими регистрами, позволяет считать, что связанный с аварией риск дополнительного повышения частоты других онкологических заболеваний за истекший период оказался столь невелик, что в настоящее время не находит статистического подтверждения. Лишь долговременные дальнейшие эпидемиологические исследования могут дать ответ на этот сложный вопрос.

Наблюдения, сделанные уже на ранних этапах выполнения IPHECA, подтвердили важность социально-психологических последствий аварии для здоровья населения. Преодоление недоверия населения к деятельности органов власти и заключениям экспертов является одной из задач здравоохранения при чрезвычайных ситуациях, возникающих в условиях аварий с возможным радиационным воздействием на людей.

Создание IPHECA стало важной вехой в развитии как международного, так и национального здравоохранения Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины, так как впервые, благодаря этой программе, был успешно осуществлен длительный координированный мониторинг медицинских последствий крупной радиационной аварии на территории нескольких стран. Опыт, накопленный в процессе международного сотрудничества при создании и выполнении IPHECA, послужит хорошей основой для планирования и проведения мероприятий, направленных на охрану здоровья населения, в случае повторения в будущем аварий, подобных Чернобыльской.

REFERENCES

Алексахин Р.М. и соавт. Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры. Под ред. Л.А.Ильина и В.А.Губанова. М. ИздАТ, 2001: 752 с.

[*Alexahin R.M. et al. Large radiation accidents: consequences and protective measures.* Ilyin L.A., Gubanov V.A. eds. M. IzdAT Publ., 2001: 752 p.]

Всемирная Организация Здравоохранения. Международная программа по уменьшению воздействия на здоровье населения последствий Чернобыльской аварии. Доклад Генерального директора. ВАЗ А44.13 - Женева: ВОЗ, 1991: 10 с.

[*World Health Organization.* International Programme on Mitigation of the Health Effects of the Chernobyl Accident. Report of the Director General. WHA A.44.13 - Geneva: WHO, 1991: 10 p.]

Всемирная Организация Здравоохранения. Международная программа по уменьшению воздействия на здоровье населения последствий Чернобыльской аварии. Резолюция ВАЗ 44.36 - Женева: ВОЗ, 1991: 2 с.

[*World Health Organization.* International Programme on Mitigation of the Health Effects of the Chernobyl Accident. WHA Resolution 44.36 - Geneva: WHO, 1991: 2p.]

Всемирная Организация Здравоохранения. Европейское региональное бюро. Последствия Чернобыльской аварии для общественного здравоохранения. EUR/RC45/9 - Копенгаген: ВОЗ ЕРБ, 1995: 12 с.

[*World Health Organization.* European Regional Bureau. Consequences of the Chernobyl accident for the public healthcare. EUR/RC45/9 - Copenhagen: WHO ERB, 1995: 12p.]

Tsyb A.F., Ivanov V.K. Medical consequences of the accident at the Chernobyl NPP: forecast and actual data in the national registry. - Obninsk : MRRC, 2001. - 10 p.

World Health Organization. Health consequences of the Chernobyl accident. Results of the IPHECA pilot projects and related national programmes. Scientific Report. / Eds. G.N.Souchkevitch and A.F. Tsyb. - Geneva: WHO, 1996. - 519 p.