

**PROTECTION OF CHILDREN - SURVIVORS OF THE CHERNOBYL NPP
DISASTER IS ONE OF THE MOST IMPORTANT DIRECTIONS IN STATE POLICY
OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**ЗАЩИТА ДЕТЕЙ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ КАТАСТРОФЫ
НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС - ОДНО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

V.G. Tsalko

Chairman Committee on problems of the Chernobyl NPP disaster consequences,
Council of Ministers of the Republic of Belarus
e-mail: home@komchern.org.by

В.Г. Цалко

Председатель Комитета по проблемам последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС
при Совете Министров Республики Беларусь
e-mail: home@komchern.org.by

The Chernobyl disaster has caused irreversible harm to health of children of the Republic of Belarus. A quarter of territory was exposed to long-term radiation impact, whereas the radioactive iodine cloud covered the whole Republic. About 30% of children aged less than 2 years obtained radiation doses over 2 Gy in the result of "iodine blow". Hence, thyroid cancer has become one of the most dangerous health consequences of the disaster.

Since 1986 about 1,700 cases of thyroid cancer have been revealed among children affected by the Chernobyl disaster. Nearly 12,500 cases of the radiation-induced thyroid cancer are predicted to originate among population of Belarus being at the age of under 18 years old in 1986 in course of 50 years upon the disaster at the Chernobyl NPP.

By January 1, 2003 1,648 children-invalids are registered in the Republic with diseases related to consequences of the Chernobyl NPP accident. A number of children of this category increases annually.

An accumulated radiation dose value increases due to impact of long-living radionuclides, especially in children from the contaminated territories. A part of children residing in Yelsky, Narovlyansky, Braginsky regions of Gomel province and Stolinsky, Luninetsky regions of Brest province with individual annual radiation doses exceeding 1 mSv is about 24%. In some children an integral accumulated radiation dose reaches 90 mSv. The data are taken from the Research Clinical Institute of Radiation Medicine and Endocrinology, where a complex examination of 4,258 children by a unified programme was carried out; and about 500 of them have been being under examination in dynamics for many years.

Чернобыльская катастрофа нанесла непоправимый ущерб здоровью детей Республики Беларусь. Долговременному радиоактивному воздействию подверглась четверть территории, а облако с радиоактивным йодом покрыло всю республику. Под воздействием "йодного удара", около 30% детей в возрасте до 2 лет получили дозы выше 1 Гр. Как следствие, одним из наиболее грозных медицинских последствий катастрофы является рак щитовидной железы.

За период с 1986 года среди детей, пострадавших от последствий Чернобыльской катастрофы, выявлено около 1700 заболевших раком щитовидной железы. Прогнозируется что в течение 50 лет после катастрофы на ЧАЭС среди жителей Беларуси, находившихся в возрасте до 18 лет в 1986 году, может развиваться около 12500 случаев радиационно-индуцированного тиреоидного рака.

В республике по данным на 1 января 2003 года зарегистрировано 1648 детей-инвалидов, заболевание которых связано с последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС, причем численность данной категории детей ежегодно увеличивается.

За счет воздействия долгоживущих радионуклидов растет накопленная доза, особенно для детей, проживающих на загрязненных территориях. Доля обследованных детей с годовой дозой облучения более 1 мЗв в Ельском, Наровлянском, Брагинском районах Гомельской области и Столинском, Лунинецком районах Брестской области составляет 24%. У отдельных детей накопленная суммарная доза облучения достигает 90 мЗв. Приведены данные Научно-исследовательского клинического института радиационной медицины и эндокринологии, в котором по унифицированной программе проведено комплексное обследование 4258 детей, а около 500 детей обследуются в многолетней динамике.

The Chernobyl disaster consequences are redoubled by unfavorable environmental situation, in which combined effects of radiation and chemical factors become apparent. As a result, number of almost healthy children has decreased three times in the post-accidental period, whereas quota of kids with chronic pathology has increased more than twice. On average, one chronically ill child is diagnosed with 2-3 diseases. More than two-fold increase in acute lymphoid and non-lymphoid leucosis was revealed under the specialized dispensary examination of children from the territories of radiation control in Gomel province. The pronounced increase in gastric and duodenal peptic ulcer disease incidence is also registered in this group of children. Morbidity rates on the described classes of diseases as well as those of autoimmune thyroiditis exceed similar rates for Brest, Grodno and Mogilyov provinces. Reliably higher general and primary morbidity rates of main classes of diseases are registered among children exposed to ionizing radiation in prenatal period at increasing of relative amount of children with chronic pathology in comparison with those from the control group.

The Chernobyl disaster and its consequences still remain a factor mostly defining vital functions and mental health in people's consciousness. It is expressed in predominance of negative emotional experience, increased emotional instability, diminishing resistance to the stress, amplification of situational and personal anxiety, and increased level of aggressiveness in the sphere of social interactions.

The Republic does all possible to overcome a negative impact of the Chernobyl disaster consequences on children's health.

According to the Law of the Republic of Belarus "About the social protection of citizens affected by the Chernobyl NPP disaster" the following categories of children are provided with a right for free nutrition and free annual sanatorium-health resort treatment or health improve:

- invalids with disease being connected with the Chernobyl disaster consequences;
- evacuees and migrants from the evacuation zone, immediate and further resettling zone, and zone with the right for migration;
- further resettling zone residents;
- residents of zone with right for migration;
- residents of periodical radiation control zone residents.

Children from the above mentioned categories annually undergo special dispensary examination at territorial healthcare organizations in the place of residence.

The Republic Scientific-Practical Center for Radiation Medicine and Human Ecology was launched in Gomel in 2002. The Center is first of

Последствия Чернобыля усугубляются неблагоприятной экологической обстановкой, проявляется сочетанное воздействие радиационного и химического фактора. В результате, число абсолютно здоровых детей за послеаварийный период уменьшилось практически в 3 раза, а удельный вес имеющих хроническую патологию увеличился более чем в 2 раза. В среднем, у одного хронически больного ребенка диагностируется 2-3 заболевания. В ходе специального диспансерного обследования детей в контролируемых районах Гомельской области отмечен более чем двукратный рост острых лимфобластных и острых нелимфобластных лейкозов. Для этой категории детей отмечается выраженный рост заболеваемости язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки. Показатели заболеваемости по указанным классам болезней и по аутоиммунным тиреоидитам достоверно превышают аналогичные показатели в Брестской, Гродненской и Могилевской областях. Среди пренатально облученных детей отмечаются достоверно более высокие показатели общей и первичной заболеваемости по основным классам болезней и увеличение относительного количества детей с хронической патологией по сравнению с контрольной группой.

Чернобыльская катастрофа и ее последствия в сознании людей остаются фактором, во многом определяющим жизнедеятельность и состояние психического здоровья. У детей это проявляется в преобладании негативных переживаний, повышенной эмоциональной неустойчивости, снижении устойчивости к стрессам, усилении ситуативной и личностной тревожности, повышенном уровне агрессивности в сфере социального взаимодействия.

Республика делает все возможное для преодоления негативного влияния последствий Чернобыльской катастрофы на здоровье детей.

В соответствии с Законом Республики Беларусь "О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС" право на бесплатное питание и на ежегодное бесплатное санаторно-курортное лечение или оздоровление имеют следующие категории детей:

- инвалиды, заболевание которых связано с последствиями Чернобыльской катастрофы;
- эвакуированные и отселенные из зон эвакуации, первоочередного отселения и последующего отселения, а также из зоны с правом на отселение;
- проживающие в зоне последующего отселения;
- проживающие в зоне с правом на отселение;
- проживающие в зоне с периодическим радиационным контролем.

Дети перечисленных категорий ежегодно проходят специальное диспансерное обследование в территориальных медицинских объединениях по месту жительства.

В 2002 году в г. Гомеле сдан в эксплуатацию Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, предназ-

all designed for diagnostics and treatment of population affected by the Chernobyl disaster, including children.

The Pinsky Consultative-Diagnostic Center is subordinated to Committee on problems of the Chernobyl NPP disaster consequences. Activities of the center are focused on providing the affected population with consultative and diagnostic care. The center is supplied with modern medical equipment most of which is acquired through the international humanitarian projects. The center was launched in 1995, whereas in 2002 15 thousand children from Pinsky, Stolinsky, Luninetsky, Ivanovsky and Dragichinsky regions of Brest province were examined. The center staff includes pediatricians; ultrasound examinations are carried out there both with dentistry care providing. The hotel building is to be launched in 2003, where children with their parents will stay, that will make possible to extend list of diagnostic procedures and organize the treatment of children much better.

All students from the contaminated with radionuclides territories (totally about 233 thousand) are provided with free nutrition according to a daily set of products which is recommended by the Ministry of Health.

In 2002, 397,900 children were provided with the right for free sanatorium-health resort treatment and health improve, about 76,000 of them were from the zones of further resettling and with the right for migration. However, last years due to economical difficulties health-improving measures are possible to be provided only not more than 50% of children having the right for this privilege. Priority is given to children from the zones of further resettling and from those with the right for migration (about 77,000) and invalids (1,815 ones).

The network of rehabilitation centers was launched and is developed under the system of the Committee on problems of the Chernobyl NPP disaster consequences for children affected by the Chernobyl NPP disaster. An integral capacity of eight functioning centers is about 1,900 beds. A newly constructed Center "Zhemchuzhina" started admitting children since June 2002. It is situated in the Lepelsky region of Vitebsk province. In total there were about 25,000 children being treated at pediatric rehabilitation-health care centers.

Along with climate therapy, rational nutrition, sports and physical culture exercises, educational and culture-mass activities, the personnel of the centers create the conditions for improving function of the organs and systems being mostly subjected to injury with radionuclides under the natural factors impact. Because of unsatisfactory supplementation of the exposed regions with

наченный, прежде всего, для диагностики и лечения населения, пострадавшего от Чернобыльской катастрофы, в том числе детей.

В подчинении Комитета по проблемам последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС действует Пинский консультативно-диагностический центр, основная задача которого - оказание консультативной и диагностической помощи пострадавшему населению. Центр оснащен современной медицинской аппаратурой, значительная часть которой приобреталась по международным гуманитарным проектам. Центр работает с 1995 года, и только за 2002 год здесь было обследовано более 15 тыс. детей Пинского, Столинского, Лунинецкого, Ивановского и Драгичинского районов Брестской области. В центре работают педиатры, проводятся УЗИ исследования, оказывается стоматологическая помощь. В 2003 году планируется ввести в действие здание гостиницы, где смогут останавливаться дети с родителями. Это позволит расширить перечень диагностических услуг, а также организовать лечение детей.

Все школьники, проживающие на загрязненных радионуклидами территориях (всего около 233 тыс.), обеспечиваются бесплатным питанием в соответствии с рекомендуемыми Министерством здравоохранения среднесуточным рационом.

В 2002 году правом на бесплатное санаторно-курортное лечение и оздоровление имели 397,9 тыс. детей, из которых около 76 тыс. проживает на территории зон последующего отселения и с правом на отселение. В связи с экономическими трудностями в последние годы удается охватить оздоровительными мероприятиями только немногим более 50% детей, пользующихся правом на данную льготу. Приоритет отдается проживающим в зоне последующего отселения, в зоне с правом на отселение (около 77 тыс. детей) и инвалидам (1815 детей).

В системе Комитета по проблемам последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС создана и развивается сеть реабилитационных оздоровительных центров для детей, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС (ДРОЦ). Общая мощность восьми действующих ДРОЦ - около 1900 мест. С июня 2002 года стал принимать детей новый центр "Жемчужина", расположенный в Лепельском районе Витебской области. В течение 2002 года в детских реабилитационных оздоровительных центрах оздоровлено около 25 тыс. детей.

Наряду с климатотерапией, рациональным питанием, спортивно-физкультурной, учебно-воспитательной и культурно-массовой работой в центрах создаются условия для воздействия природными факторами и физическими методами, улучшающими функции наиболее уязвимых для радионуклидов органов и систем. В связи с низкой обеспеченностью пострадавших районов медицински-

health care staff the centers are equipped with diagnostic departments with facilities for ultrasound scanning, electrocardiography, spirometry, as well as laboratory divisions. Psychological services are founded and developing now being aimed at improving children mood, abolishment of stress situations that can occur under medical examination and treatment, forming and strengthening trust in success of the conducted sanatorium-health resort treatment or health improve.

According to the Governmental agreement for the UNESCO Chernobyl Programme three psychosocial rehabilitation centers were founded in 1993. The centers are designed for conduction of psychosocial work among population affected by the Chernobyl NPP disaster. Centers are situated in settlements Streshin of the Zhlobinsky region of Gomel province), Pershai (the Volozhinsky region of Minsk province) and Aksakovschyna village of the Minsk region.

The centers perform huge work on providing care to the survived population in strengthening spiritual and mental health, family relations, and psychological support for children, psychological strain abolishment.

For the years, centers have become main organizers of wide-mass parties, holidays, cultural and sport life in the settlements. Psychologists of the centers regularly carry out interviewing and questioning of the population of the settlements and maintain their activity according to revealed needs. Every visitor can receive psychological care in solution of personal and family problems.

Informing population about the ChNPP disaster consequences and maintaining of new radioecological culture are one of important functions of centers, since psychosocial rehabilitation centers have gained good experience in communication with population. Just in this way the effective clarification work on the issue of radiation safety is possible with various categories of population.

Since 1998 a Sub-programme "Children of Chernobyl" is implemented within framework of the President's Programme "Children of Belarus". The Subprogram provides with wide range of extra measures on medical protection, psychosocial rehabilitation and health improvement of children, construction and reconstruction of hospitals and outpatient clinics for children affected by the disaster. Funding for those arrangements is supplied both from republic and local budget as well as from the Fund of President's programme, charity donations and other sources.

Taking into account high degree of negative impact of the Chernobyl disaster consequences,

ми кадрами в центрах оборудованы диагностические отделения, оснащенные аппаратами УЗИ, ЭКГ, спирографии, а также лабораторные отделения. В центрах созданы и развиваются психологические службы, задача которых - улучшение настроения ребенка, снятие стрессовых ситуаций, возникновение которых возможно в ходе медицинского обследования и лечения, формирование и укрепление веры в успех проводимого санаторно-курортного лечения или оздоровления.

В соответствии с правительственным соглашением по Программе "ЮНЕСКО-Чернобыль" в 1993 году были созданы 3 центра социально-психологической реабилитации, предназначенные для проведения социально-психологической работы среди пострадавших от последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС. Центры расположены в н.п. Стрешин Жлобинского района Гомельской области, н.п. Першай Воложинского района Минской области и п. Аксаковщина Минского района.

Центры выполняют огромную работу по оказанию помощи пострадавшему населению - по укреплению духовного и психического здоровья, укреплению семей, психологической помощи детям, снятию психологического напряжения.

За годы работы центры стали главными организаторами проведения массовых мероприятий, праздников, культурной и спортивной жизни поселков. Психологи центров регулярно проводят опросы и анкетирование населения поселков и свою работу строят исходя из запросов населения. Каждый посетитель имеет возможность получить психологическую помощь в решении личностных и семейных проблем.

Среди важнейших задач центров является информирование населения о последствиях катастрофы на ЧАЭС, воспитание у него новой радиоэкологической культуры, с учетом того, что центры имеют опыт общения с населением. Именно таким образом возможно проведение эффективной разъяснительной работы с различными категориями населения по вопросам радиационной безопасности.

Начиная с 1998 г. в рамках президентской программы "Дети Беларуси" выполняется подпрограмма "Дети Чернобыля". В рамках последней проводится целый ряд дополнительных мероприятий по медицинской защите, социально-психологической реабилитации и оздоровлению детей, строительству и реконструкции лечебно-профилактических учреждений для детей, пострадавших вследствие катастрофы. Их финансирование осуществляется как из республиканского и местного бюджетов, так и Фонда президентских программ, пожертвований и других источников.

Учитывая высокую степень негативного влияния последствий Чернобыльской катастрофы на здоровье детей, усилия государства направляются на

the state directs their efforts on a complex system of measures on mitigation of unfavorable factors impact on a children organism, medical and social protection as well as creation conditions for adequate development of children from the contaminated with radionuclides territories.

The National Plan for actions on the protection of children's rights and their status improve for the period of 2004-2010 is under elaboration now. Numerous problems of children affected by the Chernobyl disaster will be solved under realization of the Plan.

обеспечение комплексной системы мер, по снижению воздействия неблагоприятных факторов на детский организм, медицинскую и социальную защиту, а также создание условий для гармоничного развития детей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях.

В настоящее время в Республике Беларусь разрабатывается Национальный план действий по охране прав детей и улучшению их положения на период 2004-2010 гг., в рамках которого найдут решение многие проблемы детей, пострадавших от Чернобыльской катастрофы.