

УДК 621.039.586

**Наталья Барановская,**

*доктор исторических наук, Киев,*  
e-mail: natalia.baranovska@gmail.com

**Миягоши Юкико,**

*аспирантка университета Осака, Осака,*  
e-mail: yukicognac@gmail.com

## **ГОРОДА И ИХ ЖИТЕЛИ ПОСЛЕ РАДИАЦИОННОЙ АВАРИИ (НА ПРИМЕРЕ КИЕВА И ФУКУСИМЫ)**

*В статье на основе впервые введенных в оборот архивных материалов и других источников, показана ситуация, сложившаяся в г. Киеве (Украина) после аварии на 4-м энергоблоке Чернобыльской атомной электростанции в апреле 1986 г. Вопреки официальной точке зрения о том, что город обошли радиоактивные выбросы из разрушенного реактора, здесь сложилась напряженная ситуация. В условиях пребывания Украины в составе СССР действия власти вызывали недоверие и недовольство. Во многом аналогичные процессы происходили в 2011 г. в г. Фукусима (Япония) после аварии на АЭС.*

*Незавершенность процессов борьбы с последствиями аварий на атомных электростанциях в Украине и Японии, возможная вероятность подобных событий где либо, делают многолетний опыт Киева важным и для жителей Фукусимы и для человеческого сообщества в целом.*

**Ключевые слова:** авария на атомной электростанции, последствия, действия власти, Киев, Фукусима, экология, медицина, переселенцы.

**К**рупные техногенные катастрофы, произошедшие на АЭС в Чернобыле (1986) и Фукусиме (2011), угроза повторения подобных событий на любой другой станции\*, породили необходимость обобщения опыта решения проблем, порожденных этими событиями. О чернобыльской катастрофе за минувшие 30 лет опубликовано огромное количество научной, научно-популярной, публицистической литературы, приняты законодательные и нормативные акты. Однако опыт решения порожденных аварией на ЧАЭС проблем городов, в частности столицы советской Украины Киева, до сих пор не стал предметом научного интереса историков. Хотя послеаварийный опыт Киева мог быть полезным в ситуации, сложившейся после аварии в 2011 г. в Японии и не только.

Ядерная энергетика в Японии, стране, в значительной мере зависящей от импорта топлива, стала национальным стратегическим приоритетом с 1973 г. Однако с самого начала этого процесса

\* 9 февраля 2017 г. около 10:00 по местному времени на атомной электростанции "Фламанвиль" на северо-западе Франции произошли взрывы и пожар. Сообщения властей о причинах и последствиях события, как всегда – очень оптимистичны.

часть ученых и общественности высказывали обеспокоенность по поводу ее способности выдерживать высокую сейсмическую активность. А после землетрясения в 2007 г. АЭС «Касивадзаки-Карива» была полностью закрыта.

До аварии на АЭС Фукусима в Японии работали 54 реактора и несколько крупных городов находятся в радиусе 100 км от них. 11 марта 2011 г. в результате сильнейшего землетрясения, за время их наблюдения в Японии, произошла радиационная авария. Как сначала считалось – с локальными последствиями. Японская атомная электростанция «Фукусима-1», где произошел взрыв, – крупнейший в мире атомно-энергетический комплекс. Отсюда шла энергия в Токио. Она состояла из двух АЭС, суммарная мощность которых – 8800 мегаватт. «Фукусима-1» была запущена в 1971 г. Здесь работало 6 реакторов. Для сравнения – ЧАЭС перед аварией она производила 3800 мегаватт. То есть ЧАЭС почти втрое меньше Фукусимы.

Землетрясение и цунами, ставшие причиной аварии, унесли более 18 000 жизней. После землетрясения, цунами и отказа системы охлаждения на АЭС «Фукусима 1» 11 марта 2011 г. впервые в истории страны было объявлено чрезвычайное положение из-за угрозы радиоактивного заражения. 140000 жителей в 20 км от станции были эвакуированы. Количество выброшенной радиации до сих пор точно не установлено.

Опрос общественного мнения страны свидетельствует, что больше половины населения не одобряло возобновление работы АЭС. У большинства не было доверия к плану применения защитных мер при аварийной ситуации<sup>1</sup>. Однако, по инициативе японского правительства проходит процесс возобновления работы АЭС и уже несколько реакторов начали вновь работать в соответствии с новым стандартом безопасности. По мнению активистов пока сложно оценивать, насколько безопасна работа реакторов по новым стандартам, и поэтому люди должны быть готовы к возможной радиационной аварии.

Попытки научного анализа в Украине событий на АЭС в Японии были предприняты практически сразу после аварии на Фукусиме. Медики анализировали – был ли чернобыльский и международный опыт в отношении охраны психического здоровья пострадавших учтен и применен в Фукусиме<sup>2</sup>, специалисты-атомщики размышляли – что же дальше?<sup>3</sup> Социологи уделяли внимание социально-психологическим последствиям катастроф в Украине и Японии<sup>4</sup>.

В Японии решение социальных проблем населения пострадавшего региона и в частности самого города, стало предметом дискуссий и борьбы противоположных взглядов на последствия аварии. Для их изучения в Государственном университете Фукусима были созданы два научных центра. В апреле 2011 года была создан Центр будущего Фукусимы для регионального возрождения (Fukushima Future Center for Regional Revitalization), а первого июля 2013 г. – Институт радиоактивной экологии (Institute of Environmental Radioactivity). В силу разных задач, видение проблемы этими научными центрами было достаточно полярным.

<sup>1</sup> «Национальный опрос общественного мнения. Против возобновления работы АЭС – 58%, «Мы не сможем эвакуироваться» – 78%». (n.d.). Retrieved 30.10.2015, from <http://www.tokyo-np.co.jp/article/feature/nucerror/list/СК2015092002100006.html>

<sup>2</sup> Логановский, К.Н., Логановская, Т.К. (2011). Невостребованные Фукусимой психологические и нейропсихиатрические уроки Чернобыля. Украинський медичний часопис, 2 (82). Retrieved from <http://www.umj.com.ua/article/11295/nevostrebovannyye-fukusimoy-psixologicheskyye-i-nejropsixiatricheskie-uroki-chernobylya>

<sup>3</sup> Копчинский, Г. А., Штейнберг, Н. А. (2012). Чернобыль, Фукусима – что дальше? Вестник Украинского ядерного общества, 1-2, 1-6.

<sup>4</sup> Саенко, Ю. (2012). Чернобыль – Фукусима: комфорт-но-споживацький колапс. Українське суспільство 1992-2012. Стан та динаміка змін. Соціологічний моніторинг. Київ: ІС НАН України, 199-203.

Примером противоположного видения ситуации в городе, регионе, атомной энергетике стали, среди многих, публикации, демонстрирующие с одной стороны – крайне оптимистичное, а с другой – реалистично-пессимистичное восприятие произошедшего<sup>5</sup>.

И в Украине опыт решения проблем городов остался вне поля интереса исследователей, и в Японии, в силу незначительного с позиций истории времени, прошедшего после аварии на Фукусиме, этот опыт обобщен и исследован в недостаточной степени. В представленной вниманию читателей статье авторы предпринимают попытку в какой-то степени заполнить этот пробел.

Несмотря на разницу в масштабах города (население Киева составляло около 3,5 млн. чел., население Фукусимы – 300 тыс.) алгоритм действий местных властей в силу ряда причин был в чем-то идентичен, а в чем-то – отличен.

Хотя в городе Фукусима, который находится на расстоянии 60 км от электростанции были выявлены места, где все время после аварии радиационный фон был намного выше чем в некоторых точках 20 километровой зоны вокруг станции, откуда были эвакуированы жители<sup>6</sup>, Министерство образования настаивало на возобновлении занятий в школах города и установило новый стандарт с максимальной дозой облучения населения 20 мЗВ в год. Таким образом, они создали предпосылки не вывозить детей, а оставить их в загрязненном городе. После аварии на АЭС детям не давали йод, у них на начальном этапе не проверяли щитовидную железу. Позднее были определены места для добровольной эвакуации якобы в чистую зону, но там также был повышен радиационный фон, и доза составляла те же 20 мЗВ в год. Мэрия города Фукусимы, стараясь удержать жителей, не только не поддержала добровольную эвакуацию населения, а начала процесс дезактивации, чтобы люди оставались в городе<sup>7</sup>.

Ситуация в Киеве была несколько иной. Хотя на картах радиоактивного загрязнения, опубликованных после аварии, столицу якобы обошли ветры, несущие радиоактивное загрязнение<sup>8</sup>, как стало очевидно позднее, проблемы загрязненных территорий не обошли стороной и этот город. Реальная ситуация с загрязнением территории Киева была обнаружена в начале 1991 г. в киевских газетах<sup>9</sup>. Однако политическая ситуация первых послеаварийных лет не позволяла объективно освещать реальную ситуацию как в стране в целом, так и в Киеве.

Масштабность порожденных аварией на ЧАЭС последствий была такова, что для их минимизации были задействованы материальные и интеллектуальные ресурсы не только Украины, а и других регионов СССР. Координацией и организацией этой работы занимались центральные органы власти в Москве. В 1986 г. и позднее партийными и хозяйственными структурами власти было принято множество указов, решений, распоряжений по самым разным направлениям возникающих проблем. Эти указания дублировались в Украине и оказывали влияние на качество жизни населения республики и в том числе – киевлян. Пыталась решать возникающие задачи и местная власть. При этом активно использовался потенциал столицы – города, где был сосредоточены не

<sup>5</sup> (2011). Можно ли доверять будущее региона атомным станциям? – Авария на АЭС Фукусима. Крах системы получения прибыли и дорога к возрождению региона. Шуджи Шимизу, Изд. Исследование муниципалитетов; Юсуке Ямашита и Хироши Кайнума (ред.). (2012). Теория эвакуации от АЭС. От реального образа до альтернативного города и возрождения родины. Изд. Акаши.

<sup>6</sup> Были обнаружены места, где доза составляла 3 микроЗВ в час.

<sup>7</sup> Доклад независимой комиссии Парламента Японии по расследованию аварии на АЭС Фукусима ТЕРСО. (2012). Изд. Токума, 356.

<sup>8</sup> Ймення зорі Чорнобиль. (1996). Чернобыль: Чернобыльінтерінформ, 232.

<sup>9</sup> Карта плотности загрязнением цезием-137 грунтов территории г. Киева (по состоянию на декабрь 1990 г.). Киевская правда, 5 марта 1991 г.; Карта плотности загрязнения жилых кварталов, промышленных зон и грунтов Киева плутонием – 238, 239, 240 и Карта плотности загрязнения жилых кварталов, промышленных зон и грунтов Киева стронцием 90. Вечерний Киев, 30 апреля 1991 г.

только промышленные предприятия, а и значительное количество научных учреждений, и в частности Академии наук.

Как свидетельствуют документы, выявленные в Государственном архиве г. Киева, в результате аварии на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС уже 30 апреля 1986 г. город попал под радиоактивную газопылевую тучу, и на 11 часов утра общая бета-активность разных изотопов на 3 – 6 порядков превышала допустимые нормы<sup>10</sup>. По данным предварительного отчета о работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС Института ядерных исследований Академии наук УССР от 14 августа 1986 г. в воздухе Киева отмечалось также присутствие «горячих частиц» – до 10 единиц на каждый кубический метр. В дальнейшем общая бета-активность аэрозолей воздуха в Киеве постепенно уменьшалась и к январю 1988 г. опустилась до гранично допустимых значений.

Уровень радиоактивного загрязнения поверхностных вод, основных источников водоснабжения города, рек Днепра и Десны в мае 1986 г. достигал  $1.10^{-8}$  Ки/л воды. И хотя в последующие годы этот уровень снижался, качество воды было таково (в свете рекомендаций МОЗ СССР), что вода Днепра возле Киева по состоянию на 1991 г. не годилась даже для полива сельскохозяйственных культур<sup>11</sup>. Поэтому снабжение населения чистой водой в условиях возможного загрязнения главного ее источника – Днепра – стало наиболее сложным и насущным вопросом, поскольку в его водах в заметных количествах были обнаружены 12 видов радионуклидов.

Организация работ по изучению загрязненности гидросферы Украины в целом, и Киева, в частности, возлагалась на Институт гидробиологии АН УССР. Уже 29 апреля 1986 были получены первые данные о повышении радиоактивности воды в Киевском водохранилище и притоках, что в него впадают. А 6 мая 1986 председателем постоянно действующей комиссии (ПДК) по проблемам водоснабжения В. М. Шестопаловым была подготовлена информация о первоочередных мерах по организации водоснабжения населения на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению. Уже 13 мая был поставлен вопрос о проведении оперативного мониторинга поверхностной и подземной гидросферы бассейна реки Днепр в пределах УССР, а 22 мая рассматривался вопрос о сорбционной способности ила. То есть, одновременно изучалось загрязнение воды и разрабатывались способы ее очистки.

По инициативе академика В. И. Трефилова была принята и реализована программа компьютерного оперативного мониторинга бассейна реки Днепр. Для этого нужно было собрать огромное количество необходимых данных, разработать модель миграции радионуклидов. Программа компьютерной обработки и передачи данных руководству были выполнены учеными СКБ ММС Института кибернетики, возглавляемого доктором технических наук А. А. Морозовым. Накопленные гидробиологами и геохимиками результаты позволили вместе с учеными СКБ дать прогноз загрязнения Днепра во время осенних 1986 г. и особенно весенних 1987 паводков, который был полностью подтвержден.

<sup>10</sup> Государственный архив г. Киева (далее ГАК). ф. 1697, оп. 1, д. 17, л. 196.

<sup>11</sup> Так же.

Одной из многих важнейших задач, которая должна была быть срочно решена, стала необходимость очистки воды. Ответственность за создание методов и технологии очистки природных и сточных вод от радионуклидов была возложена на Институт коллоидной химии и химии воды им. А. В. Думанского, коллектив которого под руководством академика А. Т. Пилипенко с первых дней аварии на ЧАЭС был привлеченных к попыткам минимизировать последствия этой катастрофы. Поскольку сроки решения задач были крайне ограничены, в институте были созданы три бригады научных сотрудников и инженеров, которые круглосуточно проводили исследования по технологии очистки воды от радионуклидов. То есть, изучение загрязнения воды и разработка методик ее очистки стали чрезвычайно важной составляющей обеспечения жизнедеятельности загрязненных населенных пунктов и, в первую очередь Киева, расположенного в 90 км по прямой от эпицентра крупнейшей в XX веке техногенной катастрофы.

Чтобы решить проблему обеспечения столицы качественной водой, было принято решение срочно проложить водопровод от Десны до Киева. Правительственная комиссия СССР, осведомленный о работах Института электросварки по автоматической сварке труб большого диаметра, поручила коллективу, используя накопленный опыт, быстро осуществить сварку труб прокладываемого водопровода. В течении мая-июня этот водопровод был проложен. Сварка труб была проведена с помощью комплекса «Стык»<sup>12</sup>, разработанного в Институте. Было также просверлено около 60 скважин для снабжения населения Киева чистой питьевой водой, часть из которых работает до сих пор.

О высоком уровне загрязнения жилищ, одежды, продуктов питания киевлян свидетельствовал тот факт, что ил, поступающий на площадки обезвоживания после очищения бытовых стоков на Бортнической станции аэрации, имел на начало 1991 г. общую бета-активность  $7.9 \cdot 10^{-9}$  Ки/кг, а в 1986 г., в послеаварийный период –  $2.7 \cdot 10^{-6}$  Ки/кг<sup>13</sup>. Учитывая, что активный ил там аккумулировал радионуклиды из воды в тысячи и десятки тысяч раз, специалисты Института коллоидной химии и химии воды высказывали свое видение методов дезактивации воды в системе Бортнической станции аэрации.

Проводился активный радиационный контроль не только воды, но и территории города, рынков, автотранспорта. Начиная с 26.04.1986 г. и до конца мая специалисты Института ядерных исследований практически непрерывно измеряли мощность экспозиционной дозы (МЭД), содержание альфа- и бета- активных аэрозолей в воздухе г. Киева.

Что бы контролировать уровни загрязнений воды, воздуха, почвы, нужны были надежные и проверенные измерительные приборы. Решением № 625 Исполнительного комитета Киевского городского совета народных депутатов от 23 июня 1986 г. было утверждено Положение о порядке монтажа, наладки, технического обслуживания дозиметрических приборов, используемых в г. Киеве<sup>14</sup>.

Уделялось внимание вопросам благоустройства, озеленения и улучшения санитарного состояния города. Весной и осенью

<sup>12</sup> Чернобиль 1986 – 1987 рр. Документи і спогади. Роль НАН України у подоланні наслідків катастрофи. В 2-х томах. (2005). Київ: Академперіодика, 196.

<sup>13</sup> ГАК, ф. 1697, оп. 1, д. 17, л. 196.

<sup>14</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3173, л. 42.

<sup>15</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3174, л. 21, 51.

<sup>16</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3180, л. 5, 7, 10, 14, 18.

<sup>17</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3203, л. 13.

1986 г. были проведены специальные месячники, итоги которых были подведены в июне и декабре<sup>15</sup>. Кроме того, начиная с лета и по декабрь 1986г., когда стали понятными последствия аварии, на въездах в город со всех сторон сооружались так называемые ПуСО – пункты санитарной обработки транспорта и КПП – контрольно – пропускные пункты, основной задачей которых было ограничить въезд в город радиоактивно загрязненного транспорта<sup>16</sup>. Учитывая сложность ситуации, в октябре 1986г. была создана консультативная группа по вопросам оценки радиоактивной обстановки в городе<sup>17</sup>. При этом, как уже отмечалось, большая нагрузка ложилась на плечи ученых и специалистов Академии наук СССР.

По поручению Правительственной комиссии вопросам экологии Киева значительное внимание уделял Президиум Академии наук. 23 мая на его заседании слушался вопрос об определении средней активности листьев в городе, а 2 июня – об обследовании городских прудов. В результате работы на территории Киева были обнаружены места  $\beta$ -загрязнения. Институт металлофизики провел дезактивационные работы и разработал рекомендаций по ее проведению (снятие грунта, уборка листьев, замена фильтров и др.). Поскольку в июне-сентябре 1986 г. уровень радиоактивности биомассы по Киеву достиг 10–6–10–5 Кюри/кг., этот вопрос неоднократно заслушивала ПДК Академии. В частности, меры по захоронению листьев обсуждались 01.07.86, а 16.07 было принято распоряжение Президиума о утилизации биологических отходов.

Шел также поиск средств дезактивации загрязненных объектов живой природы. Согласно плану научно-исследовательских работ, связанных с аварией на ЧАЭС, представители Центрального республиканского ботанического сада АН в Киеве (ныне Национального ботанического сада имени Н. Н. Гришко НАН Украины), в частности академик А.М. Гродзинский, занимались разработкой мер, направленных на уменьшение радиоактивных загрязнений в поврежденных лесных экосистемах.

Важными шагами, обеспечивающими нормальную жизнь населения, являлся контроль качества продуктов питания и, в связи с этим, сельскохозяйственной продукции. Этой проблеме уделялось серьезное внимание. Семь министерств и ведомств имели 982 лаборатории и 4 поста. Все рынки Киева были обеспечены радиоизмерительными приборами.

Дозиметрическим контролем и вопросами дезактивации в Киеве кроме коллективов Академии наук занимались и работники СЭС Минздрава. Они также контролировали загрязненность территории г. Киева и области, продукции молочных и мясных предприятий г. Киева и других населенных пунктов. 12 мая 1986 г. были созданы временные группы для обеспечения контроля радиационной обстановки и радиоактивности молока и молочных продуктов на молокозаводах Киева, а 2 июня была создана временная группа для методической помощи в проведении радиологических исследований различных мясных продуктов на Киевском мясокомбинате.

В столице проводился массовый радиационный мониторинг продуктов питания, поскольку к тому времени на рынки города

ежедневно население поставляло 4-5 тыс. партий различного вида продукции, которая согласно существующему положению должна была проходить радиологический контроль. Подвергались контролю мясо, молоко, яйца, мед, овощи, фрукты, ягоды и др. в упаковке и без нее.

В 1986 г., когда информация об аварии на 4-м энергоблоке ЧАЭС стала достоянием общественности, киевские городские власти предприняли ряд шагов, направленных на защиту населения города от возможных последствий радиационного загрязнения. Исполнительный комитет Киевского городского совета народных депутатов принял целый ряд решений, выполнения которых должно было защитить жителей города. Например, предпринимались попытки регламентировать отдых людей на природе и ограничить их пребывание на открытом воздухе. В мае 1986 г. ограничивалось посещение лесопарковых зон города, а в июне было запрещено движение маломерных, в т.ч. и прогулочных, судов по р. Днепр<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3177, л. 2, д. 3175, л. 59.

Надо подчеркнуть, что когда началось повышение радиационного фона в Киеве в конце апреля – начале мая, никаких серьезных мер для защиты детей предпринято не было. По словам М.С.Горбачева, у тогдашней власти к 1-ому мая еще не было полной картины случившегося, боялись паники и не отменили манифестацию<sup>19</sup>. В итоге пребывание детей на улице не ограничивалось и они получили определенные дозы облучения.

<sup>19</sup> Чернобыль сделал меня другим человеком. Неюбилейное интервью с Михаилом Горбачевым. (2006). Новая газета, 2.03. 2006.

Политбюро ЦК Компартии Украины 7-го мая специально обсуждало вопрос эвакуации всего населения г. Киева. Председатель Госкомгидромета СССР Ю.А. Израэль и вице-президент Академии медицинских наук СССР Л.А. Ильин были приглашены на заседание и выступили с утверждением об отсутствии необходимости эвакуации жителей г. Киева в частности и детей<sup>20</sup>. Поскольку многие члены Политбюро придерживались иного мнения, возникла дискуссия, результатом которой стала рекомендация вывезти детей на оздоровлении в период летних каникул. Со второй половины мая школьники 1-7 классов были направлены на 45 дней в пионерские лагеря или санатории в разных областях Украины. Всего 126 000 из 239 400 школьников оперативно были вывезены из Киева<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Израэль, Ю. (2006). Радиоактивное загрязнение природных сред в результате аварии на Чернобыльской атомной станции. Москва: Комтехпринт.

<sup>21</sup> Чернобыль: проблеми здоров'я населення. Збірник документів і матеріалів у двох книгах. (1995). Київ: Інститут історії України.

Учитывая сложную экологическую ситуацию в городе в связи с угрозой радиоактивного загрязнения, в структуре Исполкома летом 1986 г. было создано Управление по охране окружающей среды<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> ГАК, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3167, л. 114.

Занимаясь сбором дозиметрических данных и их анализом, разрабатывая эффективные средства для дезактивации грунта, вод, воздуха, продуктов питания, растительного и животного мира, ученые АН УССР делали свой весомый вклад в защиту здоровья людей, попавших в зону влияния радиоактивного загрязнения после разрушения реактора 4-го энергоблока Чернобыльской АЭС. Этими вопроса занимались как институты медико-биологической направленности, так и физико-технической, а ПДК АН регулярно заслушивал эти вопросы. Так, коллектив Института газа участвовал в изготовлении опытных партий гемосорбентов для очистки крови от радионуклидов, а Институт технической

теплофизики – в создании технологических линий производства яблочного порошка, содержащего пектин, который был признан лечебно-профилактическим средством в условиях радиационного облучения. В сентябре 1986 г. были завершены начатые еще в мае институтом физической химии исследования сорбционной активности относительно радионуклидов цезия и стронция и разработан ряд препаратов медицинского назначения на основе кремнийорганических веществ. Минздрав УССР подтвердил возможность их использования для дезактивации каждых покровов и для выведения радионуклидов из организма. В 1989 г. было получено разрешение Фармкомитета на медицинское использования препарата «Энтеросгель».

Пытаясь обезопасить население Киева от последствий радиоактивного загрязнения, в 1987 – 1990 гг. в городе были дезактивированы 1260 первоочередных участков, в том числе 664 детских дошкольных учреждений, 8 пляжей, загрязненные места массового отдыха<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 147–148.

Особой проблемой Киева в 1986 г. стали эвакуированные работники ЧАЭС с семьями, поскольку авария на 4-м энергоблоке ЧАЭС и распространившееся радиоактивное загрязнение вынудило власти эвакуировать значительное количество населения из города атомщиков Припяти, г. Чернобыля и окружающих их сел. Для эвакуированных и переселенцев строились специальные поселки, они получали жилье в разных городах и селах страны. Часть людей переселились в Киев, где были созданы специальные районные штабы для оперативного решения вопросов, связанных с заселением домов, переданных Министерству энергетики и электрификации СССР, работниками которого и были работники ЧАЭС. Для них было зарезервировано 500 квартир в новых районах Киева – Троещине и Харьковском шоссе<sup>24</sup>. Для взаимной поддержки и защиты своих интересов они создали в 1991 г. ряд общественных организаций. В октябре месяце, например, был зарегистрирован Устав Союза Чернобыль города и области<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Там же, ф. Р. 1, оп. 8, д. 3184, арк. 2, 3, 31, 36, 38, 53, 57, 63, 65, 66, 76, 78, 88, д. 3201, л. 67, д. 3200, л. 30, 31, 48.

<sup>25</sup> Там же, ф. 1, оп. 8, д. 3915, л. 14.

Сложившаяся в СССР на конец 80-х – начало 90-х годов общественно-политическая ситуация, нарастание экономических проблем, активизация антисоветских настроений в республиках, вынуждали центральные органы власти больше уделять внимание различным аспектам жизни общества и в том числе – принятию ряда решений по чернобыльской проблеме. Особенно активным в этом плане были 90-й и 91-й годы<sup>26</sup>. Даже их неполный перечень дает достаточно полное представление об огромном количестве возникших проблем и необходимости колоссальных усилий для их решения. Однако распад СССР уже было не остановить. Начался процесс, позднее названный парадом суверенитетов: 12 июня 1990 г. провозгласила себя суверенным государством Россия; документ о провозглашении государственного суверенитета Украины — Декларация о государственном суверенитете – был принят Верховным Советом Украинской ССР 16 июля 1990 года, а 27 июля 1990 года Верховным Советом БССР была принята Декларация «О государственном суверенитете Белорусской Советской Социалистической Республики».

<sup>26</sup> Перечень приведен в хронологическом порядке: Постановление Госкомтруда СССР от 30.01.1990 N 42 «О Перечне профессий и должностей, работа в которых дает право на государственную пенсию на льготных условиях по Списку N 2 лицам, проживающим на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС»; Постановление Со-



вмина СССР, ВЦСПС от 31.03.1990 N 325 «О мерах по улучшению медицинского обслуживания и социального обеспечения лиц, принимавших участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС»; Указ Президента СССР от 07.04.1990 N 40 «О мерах помощи детям, проживающим в зоне последствий аварии на Чернобыльской АЭС»; Постановление ВС СССР от 25.04.1990 N 1452-1 «О единой программе по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и ситуации, связанной с этой аварией»; Постановление Совмина СССР от 30.06.1990 N 645 «Об обеспечении выполнения Постановления Верховного Совета СССР «О единой программе по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и ситуации, связанной с этой аварией»; Письмо Госкомтруда СССР от 04.07.1990 N 2125-ФК О выдаче удостоверений и нагрудных знаков, подтверждающих право на льготы, лицам принимавшим участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС; Постановление Совмина СССР от 12.10.1990 N 1017 «Об организации Центра восстановительного лечения для родителей с детьми из районов, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС»; Постановление Совмина СССР от 19.12.1990 N 1312 «Об утверждении Государственной союзно-республиканской программы по охране здоровья детей от воздействия последствий чернобыльской катастрофы на 1991 – 1995 годы»; Постановление Кабинета Министров СССР от 26.03.1991 N 122 «О дополнительных мерах по улучшению материального и социального обеспечения медицинских и фармацевтических работников учреждений здравоохранения,

Суверенные республики пытались решать свои проблемы, в том числе и чернобыльские, самостоятельно. Поскольку последствия аварии на ЧАЭС вызывали острые дискуссии и стали причиной растущего недоверия к власти, 20 июля 1990 г., например, Президиумом киевского городского Совета народных депутатов было принято решение о подготовке проекта документа по статусу города в связи с его радиоактивным загрязнением. Подготовка этого проекта была поручена депутатам Бабакову А. П., Нестеренко В. П., Лебединскому Ю. П. и Онуфрийчук М. Я.<sup>27</sup>. А Верховный Совет УССР 1 августа 1990 г. принял постановление «О неотложных мерах по защите граждан Украины от последствий Чернобыльской катастрофы». В Киеве на его выполнение были утверждены дополнительные меры по созданию безопасных условий проживания киевлян. Этот документ содержал почти 40 пунктов, которые охватывали все стороны жизни жителей города, его разных возрастных, социальных и профессиональных групп<sup>28</sup>. Кроме того, с целью подготовки убедительной аргументации относительно статуса Киева было решено провести гамма съемки территории города по выявлению загрязнений трансурановыми элементами. На подготовку карты по цезию, стронцию и др. изотопов выделялось 38 млн. руб.<sup>29</sup>.

Уже в условиях государственного суверенитета, а с декабря 1991 г. – в условиях независимости, Украина пыталась сама решать самый сложный комплекс чернобыльских задач, доставшихся ей в наследство. При обсуждении вопроса «Об экономическом и социальном развитии г. Киева на 1991 год» депутаты включили в документ пункт об обеспечении детей и больных «чистыми» продуктами питания, а также о реализации городских программ, связанных с улучшением здоровья киевлян и ликвидацией последствий Чернобыльской катастрофы. Для выполнения этих и множества других задач в городском бюджете Киева на 1991г. среди расходов на финансирование социально-культурных мероприятий, в частности на охрану здоровья, предусматривалось 55487,1 тыс. руб. в т.ч. на ликвидацию последствий аварии 1200,0<sup>30</sup>.

Принимая решение о мерах по ликвидации последствий ЧК Киевский городской совет народных депутатов 11 апреля 1991 г. обязал хозяйственных руководителей провести обследование и дезактивацию всех вентиляционных систем на предприятиях, а в случае необходимости обязательно заменить вентиляционное оборудование, фильтры, кондиционеры и пр. Шла речь о необходимости обследования и очистки подвальных помещений и особенно чердаков, где утепление выполнено из керамзита или минеральных плит. Было указано не необходимость осуществлять полив с целью пылеподавления, особенно территорий детских дошкольных учреждений, школ, профтехучилищ, детских санаториев, транспортных магистралей, оживленных пешеходных маршрутов, мест массового отдыха жителей города. Депутаты посчитали необходимым разработать, вместе с президиумом городского профсоюза, управлениями народного образования и охраны здоровья, предложения по оздоровлению детей Киева, особенно во время летних каникул. Кроме того ставилась задача обеспечить завоз и

расположенных в районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС»; Постановление Кабинета Министров СССР от 08.04.1991 N 164 «О Концепции проживания населения в районах, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС»; Закон СССР от 12.05.1991 N 2146-1 «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие чернобыльской катастрофы»; Постановление ВС СССР от 12.05.1991 N 2147-1 «О введении в действие Закона СССР «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие чернобыльской катастрофы»; Постановление Кабинета Министров СССР от 29.05.1991 N 312 «О мерах по обеспечению реализации Постановления Верховного Совета СССР «О ходе выполнения Постановления Верховного Совета СССР от 25 апреля 1990 года «О единой программе по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и ситуации, связанной с этой аварией» и др.

<sup>27</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 9, л. 19, 34.

<sup>28</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 17, л. 191-201.

<sup>29</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 9, арк. 104.; ф.1697, Оп.1, д. 154, л. 46-47.

<sup>30</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 14, арк. 155, д. 15, л. 14.

<sup>31</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 16, арк. 148, 149, 150; ф. 1697, оп. 1, д. 17, л. 196.

<sup>32</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 148, 149, 150

<sup>33</sup> Шестоपालов, В. М., Руденко, Ю. Ф., Гудзенко, В. В., Богуславский, А. С. (1996). Некоторые особенности радионуклидного загрязнения

реализацию экологически чистых продуктов, в первую очередь для столовых детских дошкольных учреждений, профтехучилищ, больниц и школ. На территории Киева в 1991 г. функционировало 19 колхозных рынков, 4 молокозавода, 8 мясоперерабатывающих и 16 др. предприятий, где необходимо было проверять продукцию на радиоактивное загрязнение. Ставилась задача приобрести 100 необходимых измерительных приборов и передвижную радиологическую лабораторию<sup>31</sup>. Большое место в решении сессии Киевского городского совета занимали вопросы обеспечения города чистой питьевой водой<sup>32</sup>.

Решая поставленную задачу, начиная с 1991г. в Научно-инженерном центре радио – гидрогеологических полигонных исследований при Президиуме НАН Украины велись исследования (в пределах Киевской промышленно-городской агломерации) по оценке и прогнозированию загрязнения подземных вод зоны влияния аварии радионуклидами чернобыльского происхождения. В вертикальном разрезе изучались 4 водоносных горизонта: глубины до 20 метров, до 130, до 200 и до 250 – 300 метров. Наблюдения показали, что концентрация цезия-137 и стронция-90 имела тенденцию к росту во времени а их концентрации в Киеве в водоносных горизонтах, находящихся на глубине 200 – 300 метров была выше, чем в Киевской области, где горизонты, которые изучались, находились на глубинах 2 – 20 и 45 – 130 метров. По приблизительным прогнозам исследователей, их концентрация к 2010 году должна была возрасти примерно в 10 раз<sup>33</sup>.

При этом отмечалось, что концентрация радионуклидов <sup>134,137</sup>Cs в воде к 1991 г. уменьшилась в большинстве районов в среднем на порядок, в то время как концентрация <sup>90</sup>Sr оставалась примерно на одном уровне. На протяжении всех лет процентный взнос <sup>90</sup>Sr определял от 45 до 95% внутреннего облучения населения исследуемых областей (Киевская, Полтавская, Запорожская, Николаевская) через питьевую воду и пресноводную (днепровскую) рыбу. Что касается коллективной дозы за счет цезия и стронция, поступавших с рыбой и водой в организм жителей районов бассейна реки Днепр, то ее величина определяла 0,6 дополнительных смертей на миллион жителей. Специалисты отмечали, что эта доза является чрезвычайно малой и ею можно пренебречь<sup>34</sup>. Результатом выполнения этой работы стала разработка в 1997г. Национальной программа экологического оздоровления бассейна Днепра и улучшения качества питьевой воды, призванная улучшить состояние обеспечения питьевой водой населения обширного региона и в том числе – Киева.

Сразу после аварии на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС мониторингом состояния окружающей среды занимались производственные геологические объединения «Кировгеология» и «Северукргеология», Укргидромет и Киевское отделение научно-производственного объединения «Гайфун». На основании их исследований была разработана карта плотности загрязнения цезием-137 территории Киева, которая в условиях СССР была проигнорирована. В апреле 1991 года сессия городского Совета народных депутатов, опираясь на эти исследования, отметила,

подземных вод Киевской промышленно-городской агломерации.

*Чернобыль - 96. Итоги 10 лет работ по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Пятая международная научно-техническая конференция.* 83-84.

<sup>34</sup> Карачев, И. И., Ткаченко, Н. В., Бережная, Т. И., Костянецкий, М. И. (1996). Оценка вклада хозяйственного водопользования в формирование дозовых нагрузок на население бассейна г. Днепр. 207. *Чернобыль-94. - IУ Международная научно-техническая конференция «Итоги 8 лет работы по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС». Сборник докладов. Том 1.*

<sup>35</sup> ГАК, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 147.

<sup>36</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 17, л. 199 – 201.

<sup>37</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 15, л. 140.

<sup>38</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 13, л. 3, 9, 38.

что после Чернобыльской катастрофы радиационная обстановка в г. Киеве продолжала оставаться напряженной. Произошло загрязнение грунтов радионуклидами, что повлияет на здоровье людей и окружающей природной среды, если не будет создана система надежной защиты. Расчеты свидетельствовали, что средний уровень загрязнения составлял 1,6 кюри. Велись также исследования для оценки плотности загрязнения грунта плутонием-239 (238. 240), стронцием-90. Транспортная ситуация в Киеве также способствовала сохранению уровней загрязненности, поскольку значительное количество автотранспорта, который участвовал в 1986 г. в перевозках людей и различных материалов в тридцатикилметровую зону и в 1991г. еще эксплуатировалось в городе. Из-за недостаточного количества техники тут плохо решалась проблема пылеподавления. Все это негативно влияло на здоровье, особенно детей, увеличивало дополнительное радиоактивное облучение<sup>35</sup>. Поэтому на пятой сессии XXI созыва Киевского городского совета народных депутатов была принята Декларация о приоритете охраны окружающей среды и здоровья человека, которая призывала защищать биосферу, бережно использовать природные ресурсы, ориентироваться на возобновляемые источники энергии, производить экологически безопасную продукцию и услуги и пр.<sup>36</sup>.

Учитывая, что главная административная структура города – городской Совет народных депутатов имел право законодательной инициативы<sup>37</sup>, Киевсовет решил к пятой годовщине чернобыльской катастрофы провести внеочередную общую сессию городского и областного Советов. 1 марта 1991 г. в повестке дня был предусмотрен вопрос «О законодательной инициативе по приданию Киеву статуса территории экологического бедствия вследствие чернобыльской катастрофы». Однако этот вопрос стал ареной политической борьбы. Учитывая массовое противостояние коммунистической и либерально-демократической идеологий в стране в конце 80-х – начале 90-х годов, и среди депутатов, представлявших разные политические силы в горсовете, разгорелась дискуссия, в результате которой на начальном этапе не было принято решение даже о включении этого вопроса в повестку дня<sup>38</sup>.

На следующих заседаниях (3, 12, 19 марта) проходила бурная дискуссия по этому вопросу, критиковалась работа чернобыльской комиссии в целом, ставился вопрос о замене ее председателя, который оказался не способен организовать коллектив и пр. А 21 марта было предложено решение о переносе срока рассмотрения, но уже не чернобыльского вопроса, а Закона об охране окружающей природной среды. Но и это решение не было принято. Представители Коммунистической партии прилагали максимум усилий, что бы чернобыльская проблема в открытую не звучала, отказываясь признавать вину режима за произошедшую катастрофу. Однако масштабы последствий были таковы, что замалчивать проблему было все сложнее. Уже в повестке дня девятого заседания пятой сессии XXI созыва Киевского городского совета народных депутатов (протокол № 9 от 28 марта 1991 г.) был включен пункт «О законодательной инициативе Киевсовета о придании Киеву статуса города экологического бедствия вследствие Чернобыльской

катастрофы». Однако к проекту документа, над которым работала созданная Исполкомом комиссия, во главе с Гончаренко, были претензии, и его рассмотрение было перенесено на следующее заседание. В ходе обсуждения отмечалось, в частности, что 27% территории города по уровню загрязнения цезием соответствуют критериям Закона о загрязненных территориях<sup>39</sup>.

Дискуссия продолжалась и 9 апреля 1991 г. на 11 заседании пятой сессии XXI созыва, в повестку дня был включен пункт «О мерах по ликвидации последствий чернобыльской катастрофы и ходатайстве к Совету министров Украинской ССР об отнесении территории г. Киева к зоне усиленного радиологического контроля». Было предложено обратиться к Верховному Совету как к законодательному органу страны с законодательной инициативой. Однако, депутаты, причастные к разработке проекта сообщили присутствующим, что подготовленный Комиссией проект был предварительно направлен в Верховный Совет, согласовывался там с Погорелкиным и Малышко, в результате чего суть его была выхолощена. Поэтому проект решения, подготовленный комиссией, было предложено доработать и внести в него высказанные в ходе обсуждения предложения<sup>40</sup>. Но уже 11 апреля, действуя в соответствии с Законом Украинской ССР «О статусе и социальной защите граждан, пострадавших вследствие чернобыльской катастрофы» Киевский городской совет народных депутатов одобрил обращение в Совет Министров УССР об отнесении территории г. Киева к зоне усиленного экологического контроля как такой, что имеет плотность загрязнения изотопами цезия 1,6 кюри на кв. км. что выше граничной дозы, установленной пунктом 4 статьи 2 этого Закона<sup>41</sup>.

Как видим, это решение принималось в сложных обстоятельствах, порожденных и бюрократией, и плохой организованностью работы депутатов городского совета, и их идеологическим противостоянием. И что бы обращение Киевсовета было более аргументированным, летом 1991 г. было принято решение о проведении дополнительных обследований уровня загрязнения территории Киева<sup>42</sup>. Совмин Украины выделил 1,5 млн. руб. для проведения изыскания по плутонию и стронцию. Было выполнено 3 – 4 тыс. проб. По предварительным данным утверждалось, что по стронцию Киев может быть отнесен к 3 зоне, а в некоторых местах и ко 2-й<sup>43</sup>.

Учитывая, что по результатам исследований Киев попадал в четвертую категорию, льготы и доплаты киевлянам должны были составить 1,5 млрд. руб. На общее медицинское обследование было нужно еще 182 млн.<sup>44</sup>. Очевидно, такая высокая стоимость возможного статуса Киева, непосильная для бюджета независимого государства, и стала одной из причин не принятия решения по этому вопросу.

Однако, несмотря на финансовые трудности, определенные усилия для поддержания такой уязвимой категории населения как дети, киевским горисполкомом прилагались. Еще в марте 1991 г. было принято специальное постановление по этому вопросу<sup>45</sup>. И в дальнейшем велась эта работа.

<sup>39</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 4, л. 11, 12, 14, 20, 39, 45-48, 150, 153; ф. 1697, оп. 1, д. 15, л. 110, 112, 113, 139, 142, 144.

<sup>40</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 15, л. 249; д. 16, арк. 16, 60 – 61, 84, 85.

<sup>41</sup> ГАК, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 148.

<sup>42</sup> Там же, ф. 1, оп. 8, д. 3911, л. 5.

<sup>43</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 87, 88.

<sup>44</sup> Там же, ф. 1697, оп. 1, д. 16, л. 87.

<sup>45</sup> Там же, ф. 1, оп. 8, д. 3935, л. 10.

<sup>46</sup> Документ предоставлен департаментом социальной политики Киевской городской администрации.

<sup>47</sup> сГр сантигрей – это единица поглощённой дозы ионизирующего излучения в Международной системе единиц (СИ) =  $10^{-2}$  Гр; 1 Гр = 100 рад

<sup>48</sup> Данные предоставлены Зав. отделом дозиметрии и радиационной гигиены ННЦРМ АМН Украины, доктором физ.-мат. наук. проф. Лихтаревым И.А.

<sup>49</sup> Документ предоставлен департаментом социальной политики Киевской городской администрации.

<sup>50</sup> ГАК, ф. 1689, оп.1, д. 890, л. 94, 95.

<sup>51</sup> Вісник Чорнобиля. (1999), 87-89 (2000), 15.

<sup>52</sup> У 11 человек вновь диагностирован рак щитовидной железы. В общей сложности 115 человек по пр. Фукусиме., (n.d.). Retrieved 30.11.2015, from <http://www.asahi.com/articles/ASHCZ61VFHCZUGTB00P.html>

На основании «Тиреодозиметрического паспорта города Киева», подготовленного НЦРМ АМН Украины в 1995 году<sup>46</sup>, в 1996 . на заседании Национальной комиссии по радиационной защите населения Украины было принято решение «Обоснование отнесения детей г. Киева к категории детей, пострадавших от аварии на ЧАЭС по критерию облучения щитовидной железы». Результаты тиреодозиметрического паспорта города Киева показали, что у всех детей города в возрасте 0-3 года на момент аварии (дети 1986-1983 гг. рождения), был превышен установленный НКРЗ Украины для детей до 3 лет предел облучения щитовидной железы (5 сГр<sup>47</sup>) для отнесения к категории пострадавших от аварии на ЧАЭС детей. Средняя доза облучения щитовидной железы детей 1979-1982 гг. рождения составляла 8.9 сГр<sup>48</sup>, т.е. меньше установленного предела облучения щитовидной железы (10 сГр) для отнесения к категории пострадавших, однако, был превышен у детей, проживающих на момент аварии на территории двух южных секторов города, охватывающих более трети территории всего г. Киева. НКРЗ Украины рекомендовала, чтобы всех детей г. Киева 1986 – 1979 года рождения отнести к категории детей, пострадавших от Чернобыльской аварии по критерию облучения щитовидной железы, поскольку в йодный период аварии дети могли свободно перемещаться в пределах города и т.д. Установить маршруты их перемещения и время пребывания в различных секторах г. Киева не представлялось возможным<sup>49</sup>. Киевская горадминистрация 26.02.98 приняла решение №421 «Про порядок видачі посвідчень дітям м. Києва, що постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи по критерію опромінення щитовидної залози»<sup>50</sup> об отнесении к пострадавшим всех детей, рожденных в Киеве в 1979-86 годах. После переучета количество пострадавших детей составило 198 248 человек. И только 11% из них (22171) – эвакуированные и дети ликвидаторов. Это решение значительно увеличило нагрузку на бюджет города. Но, несмотря на сложности, городская администрация гарантировала этим детям предусмотренные законодательством льготы<sup>51</sup>.

Несмотря на несоответствие критериям определения пострадавших, это было справедливое решение в отношении детей дошкольного возраста на момент аварии (1979-1986 гг. рождения), поскольку в свое время родители вынуждены были решать вопрос об их эвакуации самостоятельно, в отличии от организованного вывоза школьников. К сожалению, часть детей не получила удостоверение, поскольку родители не знали, что было принято такое решение, а некоторые дети на момент решения уже стали совершеннолетними, в результате чего потеряли льготы. Фактически, решение реализовано было частично. Однако процесс принятия его может быть интересен Японии, где увеличивается количество случаев рака щитовидной железы среди детей в префектуре Фукусима и это сегодня волнует граждан страны. На 30 ноября 2015 года по всей префектуре выявлены 115 случаев рака щитовидной железы у детей<sup>52</sup>. Утверждение о том, что ситуация с последствиями Чернобыля не повторится в Японии, бытовавшая в среде чиновников и части медиков на начальном этапе, теперь вызывает большие сомнения.

Интересен жителям Фукусимы может быть опыт финансирования оздоровления детей Украины, которое в целом шло по линии областных государственных администраций. На эти цели им, например в 2000 году, было перечислено из Чернобыльского Фонда 175 млн. 105,1 тыс. грн. В Киеве, благодаря Управлению по делам защиты населения от последствий аварии на Чернобыльской АЭС Киевской городской администрации, 1200 детей 1983, 1984 и 1985 годов рождения имевших статус пострадавших от последствий Чернобыльской катастрофы, побывали в одной из лучших здравниц Закарпатья – в санатории «Поляна» Свалявского района. Здесь юные пациенты в течение 18 дней в семи заездах, с мая по август, включительно, лечили желудочно-кишечные заболевания и расстройства, а также другие болезни<sup>53</sup>.

<sup>53</sup> Вісник Чорнобиля. (2000). 6, 39.

Конец 90-х – начало XXI века характерны тем, что в связи с общим снижением внимания к научному обеспечению чернобыльских задач, Киев, как и вся страна, живет текущими проблемами, которые из года в год остаются нерешенными. Особенно ярко это отражено в материалах практически ежегодных чернобыльских слушаний в Верховной Раде Украины. И наиболее острые из проблем, поднимаемые там – социальное обеспечение пострадавшего населения и ликвидаторов, оздоровление взрослых и, особенно, детей. Подтверждением необходимости усилий в этом направлении являются данные статистического сборника «Самооцінка населенням м. Києва стану здоров'я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2014 році», подготовленного Главным управлением статистики в г. Киеве и изданном в 2015 г. В нем отражены и вопросы, связанные с влиянием последствий Чернобыльской катастрофы на состояние здоровья киевлян. По его данным 2098,9 тыс. человек отметили, что авария частично повлияла на их здоровье, а 196.4 тыс. чел. указали, на серьезность этого влияние.

Данные сборника позволяют отследить результативность усилий государства и городских властей по защите здоровья населения от последствий катастрофы на ЧАЭС. Сравнение самооценки состояния здоровья в целом населения Украины и г. Киева позволяет сделать вывод об отсутствии кардинальной разницы. В то же время когда речь идет о самооценке влияния последствий Чернобыльской катастрофы на здоровье жителей Украины и Киева, то отслеживается значительная (до 50 и более процентов) разница. 75 проц. населения Киева отмечает частичное влияния ЧК на здоровье и около 7 проц. заявляют о серьезном влиянии.

То есть результаты 30-ти летних усилий государства и городских властей Киева, направленных на минимизацию последствий аварии на Чернобыльской АЭС оказались недостаточно эффективны. Социальное и физическое самочувствие жителей города, переживших трагедию 1986 г. – убедительное этому подтверждение. К тому же их реальное самоощущение вступило в противоречие с мнением части специалистов, утверждающих об отсутствии значительного влияния последствий аварии, что и породило недоверие к ним. Аналогичная ситуация складывается и в Фукусиме. Мощное атомное лобби навязывает обществу мнение о не-

значительном негативном влиянии катастрофы на АЕС, пугая его угрозой снижения уровня энергетической обеспеченности. Как и в Киеве так и в Фукусиме власть пытается решать экономические проблемы за счет здоровья людей.

Дискуссионность, незавершенность и нерешенность многих проблем и через тридцать лет после аварии на ЧАЭС, множество конкретных жизненных примеров, трагедии отдельных людей и их семей в Киеве и Фукусиме – все это дает основания для вывода, что атомная энергетика – чрезвычайно опасный и затратный способ производства энергии, требующий от властей в конкретной экстремальной ситуации действий, адекватных приоритетной задаче государства и общества (а ведь они должны ставить именно такую задачу) – задаче сохранения человеческих жизней.

## REFERENCES

«Nacional'nyj opros obshhestvennogo mnenija. Protiv vozobnovlenija raboty AJeS – 58%, «My ne smozhem jevakuivat'sja» – 78%». (n.d.). Retrieved 2015, from <http://www.tokyo-np.co.jp/article/feature/nucerror/list/CK2015092002100006.html>

Loganovskij, K.N., Loganovskaja, T.K. (2011). Nevostrebovannye Fukusimoij psihologicheskie i nejropsihiatricheskie uroki Chernobylja. Ukraïns'kij medicnij chasopis, 2 (82). Jelektronnyj resurs: <http://www.umj.com.ua/article/11295/nevostrebovannye-fukusimoij-psihologicheskie-i-nejropsihiatricheskie-uroki-chernobylya>.

Kopchinskij, G. A., Shtejnberg, N. A. (2012). Chernobyl', Fukushima – chto dal'she? Vestnik Ukraïnskogo jadernogo obshhestva, 1-2, 1-6.

Saenko, Ju. (2012). Chornobil' – Fukusima: komfortno-spozhyvac'kij kolaps. Ukraïns'ke suspil'stvo 1992-2012. Stan ta dinamika zmin. Sociologichnij monitoring. Kiïv:IS NAN Ukraïni, 199-203.

(2011). Mozhno li doverjat' budushhee regiona atomnym stancijam? – Avarija na AJeS Fukusima. Krah sistemy poluchenija pribyli i doroga k vozrozhdeniju regiona. Shudzhi Shimizu, Izd. Issledovanie municipalitetov; Jusukje Jamashita i H iroshi Kajnuma (red.). (2012). Teorija jevakuacii ot AJeS. Ot real'nogo obraza do al'ternativnogo goroda i vozrozhdenija rodiny. Izd. Akashi.

Doklad nezavisimoij komissii Parlamenta Japonii po rassledovaniju avarii na AJeS FukusimaTEPCO. (2012). Izd. Tokuma, 356.

Jmennja zori Chornobil'. (1996). Chernobyl': Chornobil'interinform, 232.

Karta plotnosti zagrzaznieniem ceziem-137 gruntov territorii g. Kieva (po sostojaniju na dekabr' 1990 g.) - gaz. Kievskaja pravda, 5 marta 1991 g.; Karta plotnosti zagrzaznenija zhilyh kvartalov, promyshlennyh zon i gruntov Kieva plutoniem - 238, 239, 240 i Karta plotnosti zagrzaznenija zhilyh kvartalov, promyshlennyh zon i gruntov Kieva stronciem 90 - gaz. Vechernij Kiev, 30 aprelja 1991 g.

Gosudarstvennyj arhiv g. Kieva (dalee GAK). f. 1697, op. 1, d. 17, l. 196. - Reshenie №10 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 25 aprelja 1991 g., Prilozhenie 1. O sostojanii zagrzaznenija territorii Kieva radionuklidami.

Chornobil' 1986 – 1987 rr. Dokumenti i spogadi. Rol' NAN Ukraïni u podolanni naslidkiv katastrofi. V 2-h tomah. (2005). Kiïv: Akademperiodika, 196.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 17, l. 196.

GAK, f. R. 1, op. 8, d/ 3173, l. 42.

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3174, l. 21, 51.

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3180, l. 5, 7, 10, 14, 18.

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3203, l. 13.

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3177, l. 2, d. 3175, l. 59.

Chernobyl' sdelal menja drugim chelovekom. Nejubilejnoe interv'ju s Mihailom Gorbachevym. (2006). Novaja gazeta, 2.03. 2006.

Izrajel', Ju. Radioaktivnoe zagrijaznenie prirodnyh sred v rezul'tate avarii na Chernobyl'skoj atomnoj stancii. (2006). Moskva: Komtehprint

Chornobil': problemi zdorov'ja naselennja. Zbirnik dokumentiv i materialiv u dvoh knigah. (1995). Kiiv: Institut istorii Ukraïni/

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3167, l. 114.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 147 - 148.

GAK, f. R. 1, op. 8, d. 3184, l. 2, 3, 31, 36, 38, 53, 57, 63, 65, 66, 76, 78, 88, d. 3201, l. 67, d. 3200, l. 30, 31, 48.

GAK, f. 1, op. 8, d. 3915, l. 14.

Perechen' priveden v hronologicheskom porjadke: Postanovlenie Goskomtruda SSSR ot 30.01.1990 N 42 «O Perechne professij i dolzhnostej, rabota v kotoryh daet pravo na gosudarstvennuju pensiju na l'gotnyh uslovijah po Spisku N 2 licam, prozhivajushhim na territorii, podvergshejsja radioaktivnomu zagrijazneniju v rezul'tate avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Postanovlenie Sovmina SSSR, VCSPS ot 31.03.1990 N 325 «O merah po uluchsheniju medicinskogo obsluzhivanija i social'nogo obespechenija lic, primavshih uchastie v rabotah po likvidacii posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Ukaz Prezidenta SSSR ot 07.04.1990 N 40 «O merah pomoshhi detjam, prozhivajushhim v zone posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Postanovlenie VS SSSR ot 25.04.1990 N 1452-1 «O edinoj programme po likvidacii posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS i situacii, svjazannoj s jetoj avariej»; Postanovlenie Sovmina SSSR ot 30.06.1990 N 645 «Ob obespechenii vypolnenija Postanovlenija Verhovnogo Soveta SSSR «O edinoj programme po likvidacii posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS i situacii, svjazannoj s jetoj avariej»; Pis'mo Goskomtruda SSSR ot 04.07.1990 N 2125-FK O vydache udostoverenij i nagrudnyh znakov, podtverzhdashhijh pravo na l'goty, licam primavshim uchastie v rabotah po likvidacii posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS; Postanovlenie Sovmina SSSR ot 12.10.1990 N 1017 «Ob organizacii Centra vosstanovitel'nogo lechenija dlja roditelej s det'mi iz rajonov, podvergshejsja radioaktivnomu zagrijazneniju v rezul'tate avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Postanovlenie Sovmina SSSR ot 19.12.1990 N 1312 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj sojužno-respublikanskoj programmy po ohrane zdorov'ja detej ot vozdeystvija posledstvij chernobyl'skoj katastrofy na 1991 - 1995 gody»; Postanovlenie Kabineta Ministrov SSSR ot 26.03.1991 N 122 «O dopolnitel'nyh merah po uluchsheniju material'nogo i social'nogo obespechenija medicinskih i farmacevticheskijh rabotnikov uchrezhdenij zdavoohranenija, raspolozhennyh v rajonah, podvergshejsja radioaktivnomu zagrijazneniju v rezul'tate avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Postanovlenie Kabineta Ministrov SSSR ot 08.04.1991 N 164 «O Konceptcii prozhivanija naselenija v rajonah, postradavshih ot avarii na Chernobyl'skoj AJeS»; Zakon SSSR ot 12.05.1991 N 2146-1 «O social'noj zashhite grazhdan, postradavshih vsledstvie chernobyl'skoj katastrofy»; Postanovlenie VS SSSR ot 12.05.1991 N 2147-1 «O vvedenii v dejstvie Zakona SSSR «O social'noj zashhite grazhdan, postradavshih vsledstvie chernobyl'skoj katastrofy»; Postanovlenie Kabineta Ministrov SSSR ot 29.05.1991 N 312 «O merah po obespecheniju realizacii Postanovlenija Verhovnogo Soveta SSSR «O hode vypolnenija Postanovlenija Verhovnogo Soveta SSSR ot 25 aprelja 1990 goda «O edinoj programme po likvidacii posledstvij avarii na Chernobyl'skoj AJeS i situacii, svjazannoj s jetoj avariej» i dr.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 9, l. 19, 34. - Reshenija №10, №17 Prezidiuma



kievskogo gorodskogo Soveta narodnyh deputatov ot 20 ijulja i 4 sentjabrja 1990 g.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 17, l. 191-201. - Reshenie №10 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 25 aprelja 1991 g.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 9, l. 104. - Reshenija №38 Prezidiuma kievskogo gorodskogo Soveta narodnyh deputatov ot 28 sentjabrja 1990 g. F.1697, Op.1, d. 154, l. 46-47. - Reshenie №4 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 21 aprelja 1991 g.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 14, l. 155, d. 15, l. 14. - Reshenie №4 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 21 marta 1991 g. Stenogrammy zasedanij ot 21 marta.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 148, 149, 150 - Reshenie № 6 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 11 aprelja 1991 g.; GAK, f. 1697, op. 1, d. 17, l. 196. - Reshenie №10 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 25 aprelja 1991 g., Prilozhenie 2. Perechen' oborudovanija i neobhodimye sredstva dlja ego priobretenija.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 148, 149, 150 - Reshenie № 6 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 11 aprelja 1991 g.

Shestopalov, V. M., Rudenko, Ju. F., Gudzenko, V. V., Boguslavskij, A. S. (1996). Nekotorye osobennosti radionuklidnogo zagrjaznenija podzemnyh vod Kievskoj promyshlenno-gorodskoj aglomeracii. 83-84.

Karachev, I. I., Tkachenko, N. V., Berezhnaja, T. I., Kostjaneckij, M. I. (1996). Ocenka vklada hozjajstvennogo vodopol'zovanija v formirovanie dozovyh nagruzok na naselenie bassejna g. Dnepr. 207.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 147. - Reshenie № 6 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 11 aprelja 1991 g.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 17, l. 199 - 201. - Reshenie №10 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 25 aprelja 1991 g., Prilozhenie 3.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 15, l. 140.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 13, l. 3, 9, 38. – Reshenija i stenogrammy zasedanij i dokumenty k nim.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 4, l. 11, 12, 14, 20, 39, 45-48, 150, 153. - Reshenija pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 6 aprelja 1991 g. Stenogrammy zasedanij ot 12, 19, 21 marta; f. 1697, op. 1, d. 15, l. 110, 112, 113, 139, 142, 144.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 15, l. 249; d. 16, l. 16, 60 – 61, 84, 85.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 148. - Reshenie № 6 pjatoj sessii HHI sozyva Kievskogo gorodskogo soveta narodnyh deputatov ot 11 aprelja 1991 g.

GAK, f. 1, op. 8, d. 3911, l. 5.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 87, 88.

GAK, f. 1697, op. 1, d. 16, l. 87.

GAK, f. 1, op. 8, d. 3935, l. 10.

GAK, f. 1689, op.1, d. 890, l. 94, 95.

Visnik Chornobilja. (1999). 87-89.

U 11 chelovek vnov' diagnostirovan rak shhitovidnoj zhelezy. V obshhej slozhnosti 115 chelovek po pr. Fukusimy, (n.d.). Retrieved 30.11.2015, from <http://www.asahi.com/articles/ASHCZ61VFHCZUGTB00P.html>

Visnik Chornobilja. (2000). 6, 39.

Наталія Барановська, Мігояши Юкіко

## МІСТА ТА ЇХНІ ЖИТЕЛІ ПІСЛЯ РАДІАЦІЙНОЇ АВАРІЇ (НА ПРИКЛАДІ КИЄВА ТА ФУКУСИМИ)

*У статті на основі вперше введених в обіг архівних матеріалів та інших джерел, показана ситуація, що склалася в м. Києві після аварії на 4-му енергоблоці Чорнобильської атомної електростанції у квітні 1986 р. Всупереч офіційній точці зору про те, що місто обійшли радіоактивні викиди із зруйнованого реактора, тут склалася напружена ситуація. В умовах перебування України в складі СРСР дії влади викликали недовіру і невдоволення. Багато в чому схожі процеси відбувались в 2011 р. в м. Фукусіма (Японія) після аварії на АЕС.*

*Незавершеність процесів боротьби з наслідками аварій на атомних електростанціях в Україні та Японії, можлива ймовірність подібних подій, будь де, роблять багаторічний досвід Києва важливим і для мешканців Фукусіми і для людської спільноти в цілому.*

**Ключові слова:** аварія на атомній електростанції, наслідки, дії влади, Київ, Фукусіма, екологія, медицина, переселенці.

Natalia Baranovska, Mihoyashy Yukiko

## CITIES AND THEIR RESIDENTS AFTER A RADIATION ACCIDENT (KYIV AND FUKUSHIMA CASES)

*On the basis of archival materials and other sources authors show the situation in Kiev after the accident at the 4th reactor of the Chernobyl nuclear plant in April 1986. Contrary to the official point of view that the city was spared from the radioactive emissions from the destroyed reactor, prevailing situation was tense.*

*Under conditions of Ukraine being a part of the USSR the government's actions caused mistrust and discontent. Largely similar process took place in 2011 in Fukushima after the accident at the nuclear power plant.*

*Incomplete processes of combating the accidents at nuclear power plants in Ukraine and Japan and the likelihood of similar accidents elsewhere make the experience of Kiev priceless for Fukushima as well as the rest of the world.*

**Keywords:** accident at a nuclear power plant, consequences, actions of the government, Kyiv, Fukushima, ecology, medicine, immigrants.