



БЕЛАРУСЬ И ЧЕРНОБЫЛЬ: 31 ГОД СПУСТЯ Часть 1

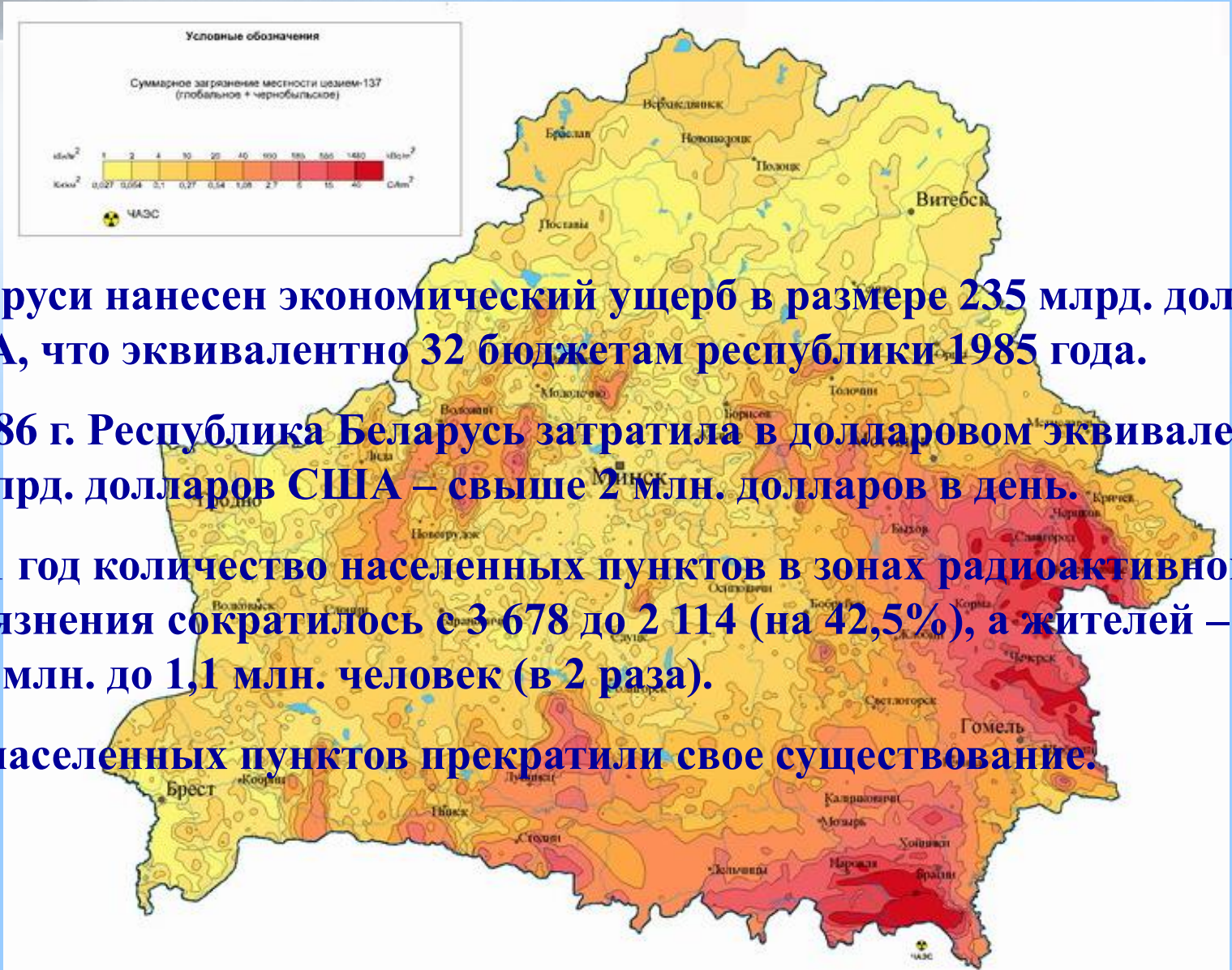
Докладчик

Семененя Игорь Николаевич

Начальник отдела научного обеспечения и международного сотрудничества Департамента по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС МЧС Республики Беларусь
доктор медицинских наук, профессор



Экономический ущерб и затраты на преодоление последствий катастрофы



Беларуси нанесен экономический ущерб в размере 235 млрд. долларов США, что эквивалентно 32 бюджетам республики 1985 года.

С 1986 г. Республика Беларусь затратила в долларовом эквиваленте 25 млрд. долларов США – свыше 2 млн. долларов в день.

За 31 год количество населенных пунктов в зонах радиоактивного загрязнения сократилось с 3 678 до 2 114 (на 42,5%), а жителей – с 2,2 млн. до 1,1 млн. человек (в 2 раза).

479 населенных пунктов прекратили свое существование.

Радиоактивное загрязнение территорий

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» от 26 мая 2012 года выделяются следующие зоны радиоактивного загрязнения:

- **зона эвакуации (отчуждения)** - территория вокруг Чернобыльской АЭС, с которой в 1986 году было эвакуировано население (30-километровая зона и территория, с которой проведено дополнительное отселение населения в связи с плотностью загрязнения почв радионуклидами стронция-90 более 3 Ки/км² и плутония-238, 239, 240 более 0,1 Ки/км²);
- **зона первоочередного отселения** - территория с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 40 Ки/км² либо стронция-90 или плутония-238, 239, 240 соответственно 3 и 0,1 Ки/км² и более;
- **зона последующего отселения** - территория с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 15 до 40 Ки/км² либо стронция-90 от 2 до 3 Ки/км² или плутония-238, 239, 240 от 0,05 до 0,1 Ки/км², на которой средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить (над уровнем естественного и техногенного фона) 5 мЗв, и другие территории с меньшей плотностью загрязнения указанными радионуклидами, на которых средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить 5 мЗв;

Радиоактивное загрязнение территорий

- зона с правом на отселение - территория с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 5 до 15 Ки/км² либо стронция-90 от 0,5 до 2 Ки/км² или плутония-238, 239, 240 от 0,02 до 0,05 Ки/км², на которой средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить (над уровнем естественного и техногенного фона) 1 мЗв, и другие территории с меньшей плотностью загрязнения указанными радионуклидами, на которых средняя годовая эффективная доза облучения населения может превысить 1 мЗв;

- зона проживания с периодическим радиационным контролем - территория с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 1 до 5 Ки/км² либо стронция-90 от 0,15 до 0,5 Ки/км² или плутония-238, 239, 240 от 0,01 до 0,02 Ки/км², на которой средняя годовая эффективная доза облучения населения не должна превышать (над уровнем естественного и техногенного фона) 1 мЗв.

Радиоактивное загрязнение территорий

Площадь загрязненных **цезием-137** территорий Республики Беларусь уменьшилась в результате естественного распада радионуклида **в 1,7 раза** (с 22,37% до 13,4% или с 46,45 тыс. км² до 27,9 тыс. км²) и составила:

Гомельской области - 43,1% (17,4 тыс. км²);

Могилевской - 25,8% (7,48 тыс. км²);

Брестской - 5,9% (1,95 тыс. км²);

Гродненской - 1,8% (0,46 тыс. км²);

Минской - 1,5% (0,61 тыс. км²).

С **1986** по **2015** год площадь загрязнения республики **стронцием-90** в результате его естественного распада сократилась почти **в 1,9 раза** (с 10% до 5,3% или с 21,1 до 11,2 тыс. км²).

Радиоактивное загрязнение территорий

К наиболее пострадавшим относится **21** район **3** областей Республики Беларусь:

– **Гомельская область (13 районов):** Брагинский, Буда-Кошелевский, Ветковский, Добрушский, Ельский, Калинковичский, Кормянский, Лельчицкий, Наровлянский, Речицкий, Рогачевский, Хойникский, Чечерский;

– **Могилевская область (5 районов):** Быховский, Костюковичский, Краснопольский, Славгородский, Чериковский;

– **Брестская область (3 района):** Лунинецкий, Пинский, Столинский.

Эвакуация и переселение населения



С мая по ноябрь **1986 г.** было эвакуировано **24,7 тыс.** жителей из **107** наиболее пострадавших населенных пунктов 3-х районов Гомельской области (**Брагинский, Наровлянский, Хойникский**).

За период **1986-2007 гг.** эвакуировано и отселено **137,7 тыс.** человек. Самостоятельно покинули территории еще почти **200 тыс.** человек. Общее количество населения, покинувшего загрязненные

Дезактивация

В ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС приняли участие **115 тыс.** белорусов



В настоящее время в Беларуси действует 87 пунктов захоронения отходов дезактивации: **80** – в Гомельской области, **4** – в Могилевской, **3** – в Брестской

Дезактивация



В **1990 г.** для целей дезактивации созданы два республиканских специализированных унитарных предприятия – **«Полесье»** (г. Гомель) и **«Радон»** (г. Могилев).

Радиационный контроль и мониторинг окружающей среды



Всего в республике функционирует свыше **1000** подразделений радиационного контроля, используется около **3 000** тысяч единиц измерительной техники.

Ежегодно анализируется **11,5 миллионов** проб на содержание **цезия-137** и около **18 тысяч** – **стронция-90**



Медицинские последствия

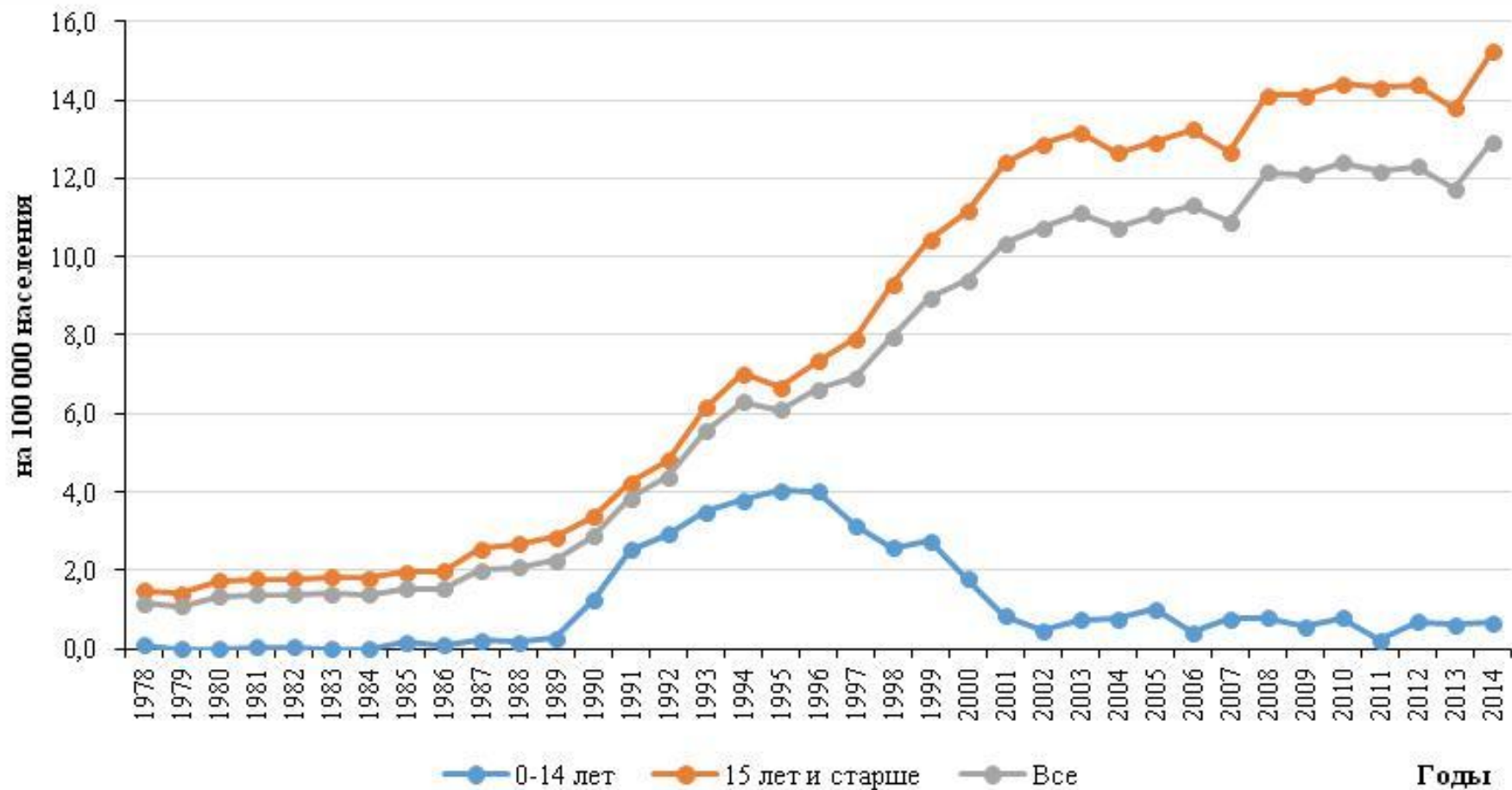


На 1 января 2017 года на диспансерном учете состояло **1 млн. 532 тыс.** человек, включая **256,3 тыс.** детей, **72,5 тыс.** ликвидаторов, **10,1 тыс.** инвалидов-чернобыльцев, включая **419** детей-инвалидов.

Охват пострадавшего населения медицинским наблюдением в **2016** году составил **98,7%** (детей – **100%**).



Динамика заболеваемости раком щитовидной железы жителей Республики Беларусь (на 100 000 населения)



(данные Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека, г. Гомель)

Медицинские последствия

В 2015 г., у пострадавшего населения по сравнению с населением Беларуси в целом была снижена общая первичная заболеваемость на **20,1%**, в том числе:

- психическими расстройствами – на **54,5%**;
- инфекционными и паразитарными болезнями – на **32,7%**;
- болезнями органов дыхания – на **23,6%**;
- врожденными аномалиями – на **23,2%**;
- болезнями органов пищеварения – на **18,9%**;
- болезнями нервной системы – на **16,0%**;
- болезнями мочеполовой системы – на **7,1%**;
- болезнями костно-мышечной системы – на **5,0%**;
- болезнями системы крови – на **2,7%**;
- болезнями эндокринной системы, нарушениями обмена веществ, расстройствами питания – на **1,8%**.

Медицинские последствия

Если сравнить показатели 2015 г. у пострадавшего и непострадавшего населения детского возраста (0-17 лет), то у категории пострадавших детей общая первичная заболеваемость ниже на **14,8%**, в том числе:

- *болезнями нервной системы – на **26,4%**;*
- *психическими расстройствами – на **20,8%**;*
- *болезнями системы крови – на **20,3%**;*
- *болезнями органов пищеварения – на **18,5%**;*
- *болезнями системы кровообращения – на **14,8 %**;*
- *болезнями органов дыхания – на **14,7%**;*
- *врожденными аномалиями – на **13,3%**;*
- *инфекционными и паразитарными болезнями – на **8,1%**;*
- *болезнями костно-мышечной системы – на **5,7%**.*

Однако у пострадавших детей существенно выше были показатели первичной заболеваемости для:

- *эндокринной системы, нарушений обмена веществ, расстройств питания – на **62,5%**;*
- *мочеполовой системы – на **26,4%**.*

Генетические последствия аварии

После аварии появилось много слухов о появлении различных мутантов среди потомства облученных животных и людей



Проблема радиофобии



Страх радиации, радиофобия, может больше навредить организму, чем сама радиация.



Известно, что тревожно-депрессивные, тревожно-ипохондрические и иные расстройства, в том числе различные фобии, повышают риск развития многих соматических, в том числе онкологических заболеваний, - длительные депрессии, например, – в 3 раза.

Социальная защита граждан, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС

В зависимости от статьи Закона "О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий" от 6 января 2009 г., пострадавшему населению предусмотрены следующие льготы:

- *бесплатное санаторно-курортное лечение или оздоровление;*
- *бесплатный проезд на некоторых видах пассажирского транспорта ;*
- *бесплатное питание для школьников, обучающихся в школах, расположенных на территориях радиоактивного загрязнения;*
- *бесплатное обеспечение лекарствами или с частичной (10 %) оплатой;*
- *бесплатное или с частичной оплатой обеспечение техническими средствами социальной реабилитации – инвалидные коляски, костыли, трости, бандажи, корсеты и др.*
- *скидки за пользование жилым помещением и по оплате коммунальных услуг;*
- *увеличение размера отпуска по беременности и родам ;*
- *выплата повышенного пособия по уходу за ребенком ;*
- *снижение пенсионного возраста для отдельных категорий ликвидаторов;*
- *надбавки к пенсиям;*
- *налоговые льготы и т.д.*

Социальная защита граждан, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС

Бесплатное питание для школьников, обучающихся в школах, расположенных на территории радиоактивного загрязнения

В 2016 году предоставлено 117,4 тыс. школьникам на сумму свыше 24 млн. долларов США



Санаторно-курортное лечение и оздоровление прошли **91,5 тыс.** граждан, в том числе **82,7 тыс.** детей. На эти цели израсходовано **36,2 млн. долларов США.**

Детские реабилитационно-оздоровительные центры



Проведение оздоровительных процедур



Продовження презентації в Частині 2