ШАРШАКОВА Тамара Михайловна

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

14.00.07 - Гигиена

14.00.33 - Социальная гигиена и организация

здравоохранения

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

> Санкт-Петербург 1996

Работа выполнена в Гомельском государственном медицинском институте, Гомельском областном Центре здоровья

Научные руководители: доктор медицинских наук

профессор В.В. Семенова

доктор медицинских наук профессор В.С. Лучкевич

Научный консультант: доктор медицины

профессор Т.Ж.Ф. Савелкул

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук профессор Г.Н. Новожилов

доктор медицинских наук профессор В.К. Юрьев

Ведущее учреждение: Санкт-Петербургский государственный

медицинский университет им. И.П. Павлова

Защита состоится «28»ноября 1996 г. в 13⁰⁰ час. на заседании диссертационного совета К 084.21.02 Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова

Автореферат разослан « 26» октября 1996 г.

Ученый секретарь диссертационного совета д.м.н. профессор

В.В. Семенова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ. Ситуация, сложившаяся после Чернобыльской катастрофы, характеризуется высоким **уровнем** тревожности населения за собственное здоровье и здоровье членов семьи. По мнению ряда авторов (Ю.А. Александровский, 1988; 1989; Г.В. Архангельская и соавт., 1989, П.В. Рамзаев, 1990, 1991, 1993; В.П. Антонов, 1991; А.И. Нягу, 1992; В.П. Ференц и соавт., 1992; Е.В. Иванов, 1995 и др.) Чернобыльская катастрофа повлекла за собой значительные отрицательные психологические последствия, выражающиеся в повышенном чувстве тревоги и возникновении стресса из-за постоянного ощущения весьма сильной неопределенности. Причем по мере улучшения радиационной обстановки состояние тревожности у населения не снижается, а по некоторым психологическим тестам даже возрастает.

В преодолении различных последствий аварии на Чернобыльской АЭС важное место принадлежит информированности населения, как одному из компонентов медико-социальной помощи (В.В. Филипенко, 1993; Й.Хавенаар, 1993, 1995; В.Н. Малаховский и соавт., 1994; Ж. Савелкул, 1995;). Проведенные исследования свидетельствуют, что этот раздел деятельности по-прежнему оказывается наиболее слабым звеном в системе мероприятий медико-социальной реабилитации при ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы.

Информированность населения о медико-санитарной значимости для здоровья различных групп населения факторов риска среды обитания, длительности проживания на загрязненных территориях была и остается крайне недостаточной и поэтому не вызывает должного доверия к достоверности информации. Это обусловлено как недостатком знаний о всех возможных факторах риска, так и разными взглядами экспертов на факторы риска и границы их безопасности.

Исследования Г.М. Румянцевой и соавт (1991), проводившиеся на загрязненных территориях, выявили у 57,9% обследованных психическую дезадаптацию. Обнаружено, что уровень дезаптации не

имеет прямой связи со степенью радиоактивного загрязнения окружающей среды. Среди жителей населенных пунктов с загрязнением 15 Ku/км² и выше психические расстройства были выявлены у 58 из 100 обследованных. Среди жителей "чистых" населенных пунктов 55 из 100 обнаруживали различные патологические реакции. Следовательно, связь между психической адаптацией и радиоактивным воздействием носила в большей степени опосредованный характер. Наиболее значимым фактором при этом является уровень медико-социальной информированности населения.

Уровень информированности не определяется количественными критериями. Существует достаточно много носителей специфической медико-социальной и гигиенической информации. Среди них: участковые врачи, учителя, журналисты, а также специальные службы, предоставляющие общую медико-санитарную информацию, связанную с Чернобыльской катастрофой, территорией риска и действия средств массовой информации (телевидение, радио, печать).

Однако, особые требования предъявляются к уровню воздействия качественной гигиенической и медико-социальной информированности населения о факторах риска, характере их воздействия на различные органы и системы человека при их кратковременном и длительном воздействии.

Установлено, что отсутствие информации и неправильно поданная информация может привести к стрессовым состояниям и в дальнейшем способствовать возникновению ряда заболеваний. Поэтому проблема не только количественного, но и качественного улучшения информированности населения является важной и актуальной гигиенической и медикосоциальной проблемой. Неэффективность прежних методов обеспечения должной и своевременной информацией населения обуславливает необходимость разработки новой концепции коммуникации населения в условиях чрезвычайных ситуаций и аварий. Необходима разработка новых организационных приемов и принципов информирования населения о медико-социальных и гигиенических последствиях катастроф.

Работа выполнялась как фрагмент научной программы Белорусско-Голландского гуманитарного проекта и включена в план НИР Гомельского медицинского института и Гомельского областного Центра здоровья. («Голландия-Гомель", 1991-1994 гг.)

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключается в гигиеническом и медико-социальном обосновании, разработке и внедрении новых информационных технологий при проведении мероприятий по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (на примере Гомельской области).

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- оценить гигиенические и медико-социальные факторы риска, влияющие на здоровье населения загрязненных территорий;
- выявить особенности медико-демографических показателей структуры и уровня заболеваемости различных групп населения Гомельской области;
- обосновать медико-социальную эффективность информационных технологий при работе с населением на различных этапах ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы;
- разработать и апробировать новую концепцию коммуникации при ликвидации медицинских и социально-психологических последствий аварии;
- обосновать рекомендации по совершенствованию организационной деятельности учреждений медико-информационной и социально-психологической помощи.

7

НАУЧНАЯ НОВИЗНА работы состоит в разработке ряда методологических, методических и практических аспектов проблемы совершенствования системы организации информационного обеспечения населения при ликвидации последствий техногенных катастроф. Впервые разработана и представлена новая информационная концепция, направленная на улучшение показателей здоровья населения, проживающего на территориях техногенного риска, которая позволяет прогнозировать объективную оценку гигиенического, медицинского и социально-психологического статуса населения в условиях сложившейся экстремальной ситуации. Определены группы населения и террито-

рии риска, позволяющие проводить направленную информационную деятельность с учетом особенностей гигиенических условий, образа жизни и социально-психологического статуса населения.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ И ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ. Работа выполнена в соответствии с заказом на выполнение НИР международной и региональной научной программы "Голландия-Гомель" (1991-1994 гг.).

В практической деятельности медицинских учреждений, центров здоровья и центров гигиены и эпидемиологии созданы новые медикоинформационные технологии при ликвидации медицинских и социально-психологических последствий Чернобыльской катастрофы. Внедрение разработанных технологий способствует повышению уровня медицинской информированности, гигиенической грамотности, медико-социальной активности и внедрения принципов здорового образа жизни различных групп населения. Внедрение медикоинформационных технологий позволило снизить уровень социальнопсихологической напряженности в регионе, улучшить качество профилактической работы с различными группами населения. Предложенные критерии и организационные формы гигиенической и медико-социальной информированности населения могут быть широко использованы на разных территориях, где осуществляется ликвидация последствий экологических катастроф.

Материалы диссертационной работы реализованы в ряде методических документов:

Методические рекомендации "Система пропаганды вопросов радиационно-гигиенических знаний среди населения Республики Беларусь". Минск,1991.- 5с. (Утвер. РЦЗ МЗ РБ 12 апреля 1991 г.); Методические рекомендации по внедрению новых информационных технологий работы с населением, пострадавшим от Чернобыльской катастрофы. Минск, 1996. - 15с. (Утвер. РЦЗ МЗ РБ 25 марта 1996 г.);

Методические рекомендации: "Здоровая семья. Программа по планированию семьи". Минск, 1994. - 32с. (Утвер. РЦЗ МЗ РБ 15 февраля 1995 г.);

Методические рекомендации: "Мать и дитя. Программа по воспитанию здорового ребенка". Минск, 1993.- 16с. (Утвер. РЦЗ МЗ РБ 20 октября 1994 г.);

"Методические рекомендации по курсу валеологии". Гомель, 1993.,- 19с. (Утвер. ректором Гомельского госмединститута от 3 сентября 1993 г.);

Информационное письмо "Здравоохранение Гомельской области" (Материалы к итоговой коллегии Управления здравоохранения). Гомель, 1995. - 27 с.

Информационное письмо "Основные показатели заболеваемости населения Гомельской области за 1985-1995 гг.", Гомель, 1996. - 28 с.

Разработанные новые информационные технологии и методические документы используются в деятельности Гомельского государственного медицинского института (акт внедрения от 10 января 1996 г.); Областного Центра гигиены и эпидемиологии (акт внедрения от 30 января 1996 г.); Республиканского Центра здоровья Министерства здравоохранения Республики Беларусь (акт внедрения от 27 января 1996 г.); Управления по чрезвычайным ситуациям и защите населения от последствий катастрофы на ЧАЭС Гомельского облисполкома (акт внедрения от 15 февраля 1996 г.); Отделения пограничных состояний Гомельской областной клинической психиатрической больницы N 1 (акт внедрения от 26 января 1996 г.); Гомельского областного института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов образования (акт внедрения от 15 февраля 1996 г.); Гомельской Организационно-методического отдела областной клинической больницы (акт внедрения от 28 марта 1996 г.).

Материалы диссертационной работы использованы при подготовке ежемесячных авторских программ по Гомельскому телевидению и радио, публикаций в областных и городских газетах (акт внедрения от 4 апреля 1996 г.).

Кроме того, результаты диссертационной работы используются Национальным институтом охраны здоровья и окружающей среды и Университетским госпиталем г. Утрехта (Нидерланды), (письмо от 15 марта $1996 \, \Gamma$.).

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ. Материалы диссертации доложены на международных и республиканских конференциях: "Проблемы здравоохранения спустя 7 лет после Чернобыльской катастрофы" (Нидерланды-Гомель, 1993); "Медицинские аспекты радиоактивного воздействия на население, проживающее на загрязненной территории после аварии на Чернобыльской АЭС" (Гомель, 1994); "Социальная работа и социальное управление" (Архангельск, 1994); "Молодые ученые в решении проблемы ликвидации медицинских последствий Чернобыльской катастрофы сегодня и в будущем", (Гомель, 1994); "Особенности работы с населением на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению" (Гомель, 1994); "Проблемы реабилитации населения в зонах экологических нарушений" (Москва, 1994); "Актуальные проблемы современной медицины" (Витебск, 1994); "Актуальные и прогнозируемые нарушения психического здоровья после ядерной катастрофы в Чернобыле" (Киев, 1995); "Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф", (Могилев, 1995); "Чернобыль. Проблемы и решения" (Нидерланды, 1996); "Социальнопсихологическая реабилитация населения, пострадавшего экологических и техногенных катастроф", (Минск, 1996); ІХ съезде работников профилактической медицины Республики Беларусь (Минск, 1996).

ПУБЛИКАЦИИ. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ.

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:

- Гигиенические и медико-социальные критерии оценки факторов риска состояния территорий и образа жизни различных групп населения в условиях ликвидации последствий техногенных экологических катастроф.
- Гигиенические и медико-социальные показатели здоровья населения в связи с воздействием факторов среды обитания в зоне воздействия Чернобыльской катастрофы.
- Концептуальная модель новых медико-информационных технологий, позволяющих обеспечить гигиеническую грамотность

населения, его медико-социальную активность и комплекс оздоровительных мероприятий на административных территориях в послеаварийный период.

- Организационные принципы и показатели деятельности учреждений, обеспечивающих оперативную медико-экологическую информацию населения.
- Показатели гигиенической, медико-экономической и социально-психологической эффективности новых информационных технологий, внедряемых в зоне последствий Чернобыльской катастрофы.

ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРА заключается в разработке программы и концепции оперативной медико-экологической информированности населения, проживающего в зоне ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы. Автором проведены объективные гигиенические и медико-социальные исследования для выяснения основных параметров среды обитания, факторов риска образа жизни и оценки их эффективности. Проведен статистический анализ и установлена взаимосвязь факторов риска и состояния здоровья различных групп населения. Отдельные исследования выполнены совместно с сотрудниками Белорусско-Голландского гуманитарного проекта, Гомельского областного Центра гигиены и эпидемиолога и, на что имеются ссылки в диссертации и отражено в совместных публикациях. Личное участие автора в накоплении материала составляет 80 %, в обработке - до 100%.

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ РАБОТЫ. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной использованным методам исследования, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, списка использованной литературы и приложений. Основной текст изложен на 164 страницах, иллюстрирован 23 рисунками, 17 таблицами. Указатель литературы содержит 249 источников, из них 166 отечественных, 83 зарубежных авторов.

ПРОГРАММА, МЕТОДЫ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ. Разработана специальная программа исследований, включающая

следующие основные направления:

- определение критериев и градаций гигиенических и медико-социальных факторов риска, воздействующих на здоровье населения;
- выявление особенностей медико-демографического статуса административной территории;
- гигиеническая оценка среды обитания административной территории;
- медико-социальный анализ уровня информированности населения о факторах риска и причинах основных заболеваний населения, проживающего в зонах экологического риска;
- -использование методов математико-статистического анализа для выявления особенностей уровня и структуры заболеваемости;
- -обоснование организационных принципов и оценка деятельности учреждений, обеспечивающих разработку и внедрение новых информационных технологий;
- -обоснование концептуальной модели коммуникации и информации населения при ликвидации гигиенических, медицинских и социально-психологических последствий техногенных катастроф.

В работе использован комплекс современных статистических приемов и методов (расчет статистических показателей и их достоверность, корреляционный анализ, методы стандартизации, наименьших квадратов, многофакторный дисперсионный анализ, контент-анализ организационного эксперимента и др.). Материалы обработаны с помощью пакета прикладных программ и компьютерной техники.

Социологические исследования проведены по общепринятым методикам, адаптированным в условиях внедрения новых информационных технологий и прошедших также апробацию в Национальном кризисном центре здравоохранения Нидерландов и Гомельском областном Центре здоровья. Проанализирован характер обращений 550 жителей, у которых выяснялись гигиеническая и медико-социальная информированность по различным программам, включающим более 500 вопросов. Проведена объективная гигиеническая оценка объектов окружающей среды (вода, почва, пищевые продукты).

Методом непосредственного наблюдения и выкипировки данных из медицинской документации областной клинической больницы и

медико-экологической информационной системы санэпидслужбы Гомельской области оценены показатели здоровья населения. Проработано около 8000 учетных документов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Радиоэкологичекая авария на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) привела к радиоактивному загрязнению более 70% территории Беларуси. Особенностью формирования доз облучения населения, проживающего на загрязненных радионуклидами территориях, является долговременное внешнее и внутреннее облучение за счет долгоживущих радионуклидов цезия, стронция, плутония и других элементов в дополнение к сформированным дозам в 1986 году, включающим облучение щитовидной железы. Наиболее высокие дозы общего облучения установлены у участников ликвидации последствий аварии, сопоставимые дозы получило эвакуированное из зоны отчуждения население.

Радиационная обстановка в республике Беларусь характеризуется масштабностью радиоактивного загрязнения территории и неравномерностью радиоактивных выпадений.

В 1990 году радиоактивность воздуха в г.Гомеле составляла до $18,3 \times 10^5 \; \text{Бк/м}^3$. В течение года происходили изменения удельной активности приземного слоя атмосферы, связанные с сезонами года и влиянием природных и техногенных факторов. Сезонные колебания активности достигали 50-300%.

Уровень загрязнения водных объектов определяется в настоящее время вторичными процессами: обменом с донными отложениями, смывом радионуклидов с поверхности водосбора дождевыми и талыми водами. Исследования, проведенные за период 1989-1992 гг. показали, что концентрации Cs^{137} и Sr^{90} в водоемах значительно ниже допустимых и не превышают Республиканские допустимые уровни.

Содержание Cs^{137} в основных продуктах питания колеблется от 0,5 до 70 $Sk/kr(\pi)$, Sr^{90} - от 0,037 до 4 $Sk/kr(\pi)$. Следует отметить, что в целом радиоактивность суточного рациона городских жителей невысокая и составляет от 0,5 до 60 Sk/cytku по Cs^{137} .

Гигиеническая и медико-социальная оценка факторов риска после аварии на ЧАЭС показала, что в загрязненных районах

радиационный риск является не единственным, а лишь одним из многих факторов, определяющих высокий уровень гигиенической, медико-социальной и психологической напряженности.

Проведенные исследования показали, что изменения условий и образа жизни населения, которые произошли в результате аварии, неадекватная модель поведения, высокий уровень восприятия радиационного риска, недостаточная информированность о реально сложившейся радиационной обстановке, низкий уровень радиационно-гигиенических знаний создают и поддерживают напряженную социально-психологическую обстановку. Это делает неизбежным возникновение сильного стрессового состояния, что будет иметь (и уже имеет) множественные последствия для здоровья.

Сочетание биологических и социально-психологических механизмов нарушений психического здоровья у пострадавших вследствие Чернобыльской катастрофы привело к формированию разнообразной стойкой психосоматической патологии и ухудшению эпидемиологических и демографических показателей здоровья населения.

На протяжении последних трех лет (1993-1995 г.г.) демографическая ситуация на территории Гомельской области характеризуется отрицательным естественным приростом населения, снижением продолжительности жизни, уменьшением численности населения.

Наряду с отрицательными процессами естественной миграции на территории большинства районов Гомельской области происходило массовое переселение жителей из экологически-загрязненных районов.

За десятилетний период показатель рождаемости уменьшился в 1,8 раза. Такая же неблагоприятная тенденция характерна и для показателей общей смертности, возросшей на 30%.

Известно, что детский организм является наиболее чувствительным к неблагоприятным экологическим воздействиям, поэтому нами проводился анализ динамики показателей младенческой и детской смертности за три временных периода: дочернобыльский (1982-1985) и два послеаварийных пятилетия (1986-1990 и 1991-1995 гг.).

В предаварийный период показатели детской и младенческой смертности были выше, чем в послеаварийные периоды.

Анализ показателей детской смертности свидетельствует, что в

большинстве районов с выраженным экологическим риском показатели выше среднеобластных.

В среднем по области продолжает прослеживаться .четко выраженная тенденция к росту детской заболеваемости.

Показатель заболеваемости детей на изучаемой территории за период 1990-1995 гг. вырос в 1,3 раза (в среднем 5% в год). В некоторых районах этот показатель увеличился в 2-4 раза.

Существенных изменений в структуре заболеваемости детского населения не произошло. Более 65% принадлежит болезням органов дыхания, инфекционными паразитарным заболеваниям (8,9%), далее идут прочие заболевания (7,2%), болезни нервной системы и органов чувств (6,1%), болезни органов пищеварения (4,7%), кожи и подкожной клетчатки (4,6%).

Заболеваемость взрослого населения значительно колеблется в зависимости от административной территории. По-прежнему наиболее распространенными являются болезни системы кровообращения, органов дыхания, нервной системы и органов чувств, эндокринной и костно-мышечной систем.

Среди психических расстройств отмечается рост пограничных нервно-психических заболеваний, проявлений длительного стресса и др.

Выявлено увеличение роста заболеваемости опухолями костей, раком мочевого пузыря и почек, лимфоретикулосаркомой, отмечен выраженный рост показателей заболеваемости раком щитовидной железы в послеаварийный период (в 2-3 раза), особенно у детей.

Известно, что участившиеся стихийные бедствия, техногенные катастрофы и социальные потрясения существенным образом влияют на психологическое состояние организма. Чернобыльская катастрофа привела к долговременной утрате связанного со здоровьем качества жизни и психологических состояний. Динамика социально-психологических последствий отличалась стойкостью их выраженности на протяжении всех послеаварийных лет.

Хронический дистресс поддерживался неудовлетворительным решением гигиенических, медико-социальных, бытовых и производственных проблем. Именно на этом фоне нарастала тревога в связи

с возможной опасностью проживания на радиоактивно загрязненных территориях.

Обсуждение проблем Чернобыля в средствах массовой информации в условиях недостаточной медицинской информированности и гигиенической подготовки по вопросам радиобиологии способствовало стойкому состоянию тревожности у 57-91 % населения (в зависимости от территории). Это состояние коррелирует с низкой самооценкой уровня здоровья у большинства обследованных (до 82%).

Значимым медико-психологическим последствием является выраженная агрессивность и раздражительность, апатия, снижение положительной социальной инициативы и наличие рентных установок с развитием мощной актуализации потребительской активности.

Для пострадавших типично повышенное потребление алкоголя, табака, лекарств, межличностные нарушения в семейной жизни.

Проблема тревог и страхов среди населения, пострадавшего от аварии на ЧАЭС, проявляется в различных измерениях (место и время). Населению остается неизвестной длительность радиоактивного воздействия и его последствий (особенно для детей). Имеет место выраженный демографический пессимизм, обусловленный сомнениями в планировании семьи и рождении детей.

Особенности сложившейся ситуации потребовали нового подхода к информационному обеспечению населения.

Отсутствие информации или неправильно поданная информация может привести к стрессу и в дальнейшем способствовать возникновению ряда заболеваний. Поэтому проблема не только количественного, но и качественного улучшения информированности населения встала в послечернобыльский период особенно остро.

В основу деятельности Белорусско-Голландского информационного Центра здоровья и была положена новая концепция коммуникации, которая позволяет на современном уровне, профессионально решать эти вопросы. Центр обеспечивает информацией жителей Гомеля и области по проблемам здоровья, стремится научить людей позитивному отношению к себе и своему здоровью, что особенно важно для проживающих на загрязненных радионуклидами территориях.

Для информационного обеспечения населения, проживающего на

территориях повышенного радиационного риска, нами создана концепция коммуникации, базирующаяся на принципах оперативности, опережающей информации, индивидуальной направленности и комплексности.

Для овладения ситуацией, выбора адекватного образа жизни, необходим определенный уровень радиационно-гигиенических знаний, доступность медицинской информации об аварии и ее последствиях. К сожалению, в круг пропагандистов включается все большее число лиц, не владеющих необходимым уровнем радиационных знаний и не имеющих достаточной подготовки в области психологии. Это в значительной мере обусловило формирование массовых стрессов ятрогенной природы на почве радиофобии и рентных неврозов.

Отсутствие у населения знаний в области радиологии и радиационной безопасности не позволяет ему выработать адекватную реакцию на экологическое состояние окружающей среды и осознанно принимать меры по снижению дозовых нагрузок на человека. Необразованность населения приводит к проявлению радиотревожности у одной части населения и, в качестве защитной реакции, к полному равнодушию к радиационной опасности - у другой. Названные выше и другие причины приводят к неоправданно повышенным индивидуальным дозовым нагрузкам, и, как следствие, к увеличению коллективной лозы.

Более половины (55%) подростков не знают, какое влияние ионизирующая радиация оказывает на здоровье, а только 26% знают о мерах и средствах защиты от вредного радиоактивного фактора.

Около 34% не знают, как оптимизировать и изменить свой образ жизни с целью активизации защитных сил организма.

Более половины взрослого населения не знают о характере и значимости радиационного воздействия на генофонд.

В то же время, практически все опрашиваемые высказывали пожелания по повышению уровня медицинской информированности и знаний.

Создание Белорусско-Голландского информационного Центра здоровья (БГИЦЗ) было обусловлено необходимостью повышения уровня информированности жителей Гомельской области по пробле-

мам здоровья и факторам экологического риска. Была разработана новая концепция коммуникации, основным компонентом которой являлась направленность информации на конкретного человека, его семью, профессиональную или социальную группу.

При совершенствовании работы Центра нами уделялось внимание трем основным направлениям:

- предоставление населению оперативной и направленной информации по медико-социальным вопросам их здоровья;
- оперативное оказание социально-психологической помощи;
- направленное обучение и тренинг.

Центр предоставляет информацию непосредственно населению, а также конкретной группе людей (целевой группе). Эта информация различными способами: предоставляется населению тремя индивидуальные консультации, печатные материалы (буклеты, памятки и т.д.) и групповые дискуссии. Кроме того, Центр здоровья выполняет функцию обучающего Центра для специалистов. Посредники, которые имеют дело с информацией, связанной с проблемами здоровья, (участковые врачи, учителя, журналисты и т.д.), могут получить помощь, развить свои профессиональные навыки и разработать свою собственную концепцию коммуникации. Информационный Центр также связан с некоторыми источниками информации в различных Специалисты Центра странах посредством модема. прошли специальное обучение по различным вопросам: проблемы радиационной безопасности, общая информация, информация по проблемам радиации; ведение групповых дискуссий и индивидуальных консультаций; подготовка и публикация печатных материалов; работа на компьютерах; подача информации через средства массовой информации; подготовка простых видеоматериалов; использование современных технологий. Целью этого обучения было:

изменение отношения;

изменение самооценки;

улучшение знания.

Курс обучения проводился на базе Университетского госпиталя г. Утрехта и Национального института здоровья и окружающей среды в тесном контакте с Бюро "de Beuk".

С момента открытия нформационного Центра ведется учет и

анализ индивидуальных обращений. Каждое обращение фиксируется в регистрационном формуляре. Он был разработан специалистами информационного Центра. Результаты анализируются, исходя из вопроса и субъекта вопроса, который определен по ряду признаков (пол, возраст, место проживания, форма обращения и т.д.).

Регулярно проводятся небольшие социологические исследования среди посетителей БГИЦЗ. В анкетах посетители отмечают, удовлетворены ли они помощью, оказанной им в информационном Центре. Все данные, полученные в результате опросов и из регистрационных формуляров, собираются в базу данных.

Используя этот материал можно прогнозировать появление новых целевых групп; возможный интерес у различных целевых групп к тем или иным проблемам, готовность их к восприятию информации и т.д.

Вначале все вопросы разделяются на 4 большие группы: вопросы о радиации, социально-психологические, соматические, прочие. Эти группы, в свою очередь, также систематизируются.

Все зарегистрированные вопросы были разделены на три основные категории.

- 1. Консультации на общие и непосредственно не связанные с медициной вопросы.
- 2. Консультации, связанные с медицинскими проблемами.
- 3. Консультации, связанные с радиационными вопросами.

Немедицинские вопросы были разделены на вопросы общие, экономические, психосоциальные и социо-экономические. Медицинские вопросы были подразделены на вопросы общие о медицине, профилактика и просвещение, лекарства и относящиеся к работе узких специалистов. Радиационные вопросы были подразделены на общие вопросы, вопросы о заболеваниях, связанных с радиацией, дозиметрия, радиационная защита и радиобиология. Во многих случаях вопросы относились более, чем к одной категории.

Анализ вопросов, поступающих в информационный Центр, показывает, что острота постчернобыльских проблем у населения теперь не проявляется так ярко, как в первые годы после аварии. Зато возрос удельный вес социально-психологических проблем; Если в 1991

г. 20% всех поступающих вопросов были прямо обращены к радиационной безопасности, то в 1994 г. - 8%.

Возрос удельный вес психосоциальных проблем с 22% в начале деятельности Центра до 80% от общего числа вопросов на сегодняшний день.

Однако нужно учитывать, что сегодня климат экологический, климат радиационный, социально-психологический для гомельчан взаимосвязан, поэтому часто проблемы, связанные с радиационными вопросами, понимаются опосредованно, через призму других, например, в связи с вопросами питания, работы на приусадебном участке и т.д. Следовательно, проблема последствий аварии не ушла из круга стрессогенных факторов населения города и области. Она закамуфлирована более свежими социально-экономическими стрессогенами. Это учитывается и активно используется в деятельности Центра.

Даже спустя 10 лет после Чернобыльской аварии у населения остается состояние выраженной гигиенической и социально-психологической напряженности. С целью получения динамики такого состояния мы, при проведении одного из опросов, сгруппировали весь массив по следующим признакам: респонденты, с высокой степенью информированности и медико-социальной активности (группа 1), респонденты с низким уровнем медико-социальных установок на здоровый образ жизни и гигиенической информированности (группа 2) и респонденты, которые занимают промежуточное место между высоким и низким уровнями информированности и профилактической активности (группа 3). В результате такой группировки в первую группу попало 30,1 % респондентов, во вторую 28,1% и в третью 41,8%. Нами установлена взаимосвязь степени информированности населения, обратившегося за помощью в Центр и уровнем их медико-социальной активности.

Из результатов очевидно, что больше внимания на информацию об аварии обращают женщины, причем особенно те женщины, которые имеют детей. Пенсионеры, врачи, служащие, безработные, учителя, рабочие, работники сельского хозяйства, студенты - меньше. Представители частного бизнеса распределились равномерно в обеих группах.

Источники информации по значимости определились для представителей трех групп одинаково. На первом месте стоит телевидение,

далее газеты, радио, неофициальные сообщения, беседы, научно-популярная литература, выступления специалистов-лекторов.

В определении интересующих тем и проблем профилактики здоровья после Чернобыльской аварии представители всех групп почти одинаковы, после здоровья детей и проблем профилактики здоровья определены медицинская помощь, питание, отдых, планирование семьи. Перемена места жительства на другой регион волнует в наименьшей степени и становится на последнее место.

Особый интерес представляло определение места Белорусско-Голландского информационного Центра здоровья и оценка эффективности его деятельности.

Пятая часть респондентов (21%) знакома с деятельностью Центра, если экстраполировать это число на всех жителей города, то можно считать работу Центра достаточно результативной.

Информационное обеспечение работы с населением, пострадавшим от последствий радиационных инцидентов, является важным инструментом в осуществлении мер гигиенической и медико-социальной помощи. Отсутствие у населения знаний в области радиологии и радиационной безопасности не позволяет ему выработать адекватную реакцию на экологическое состояние окружающей среды и осознанно принимать меры по снижению дозовых нагрузок на человека. Необразованность населения приводит к проявлению радиотревожности у одной части населения и, в качестве защитной реакции, полному равнодушию к радиационной опасности - у другой. Названные выше и другие причины приводят к неоправданно повышенным индивидуальным дозовым нагрузкам, и, как следствие, к увеличению коллективной дозы.

Информация о радиационном риске, представленная неадекватно, с использованием неавторитетного источника, а также всевозможные слухи и домыслы, наносят психике человека травмы, сопоставимые с физическими факторами риска по силе воздействия на здоровье.

Разноречивость информации приводит к осознанию населением невозможности безопасного проживания на радиоактивно загрязненных территориях.

Результаты проведенных исследований позволили разработать

ряд практических рекомендаций по организации радиационной защиты, гигиенической и медико-социальной помощи населению. Поскольку в общественном мнении сложилось четкое негативное отношение к официальной информации по проблемам Чернобыля, и у населения нет других источников информации, пользующихся доверием, первоочередной задачей является формирование "достоверного лица", т.е. источника информации, которому верят. Эту роль, как показали исследования, выполняет центр информационной и медико-социальной помощи. Мы считаем, что снижение социально-психологического напряжения населения радиационно-загрязненных территорий должно быть ведущим в мероприятиях по охране здоровья пострадавших контингентов и деятельности создаваемых информационных центров гигиенической и медико-социальной реабилитации.

выводы

- 1. Чернобыльская катастрофа не только оказала воздействие на состояние здоровья различных групп населения своими радиационными последствиями, но и вызвала стойкие дезадатационные изменения поведенческих факторов. Это поддерживает высокий уровень гигиенической, медико-социальной и психологической напряженности и является выраженным фактором риска многих заболеваний.
- 2. Выявлен незначительный уровень гигиенической и медикосоциальной информированности населения о факторах оптимально и негативно влияющих на здоровье населения. Такая невысокая информативность обусловлена недостаточными мерами и методами, обеспечивающими направленную массовую информацию.
- Установлена прямая зависимость состояния здоровья и психоэмоциональной напряженности от уровня гигиенической и медикосоциальной информированности различных групп населения, что свидетельствует о необходимости внедрения новых информационных технологий в период ликвидации последствий техногенных и экологических катастроф.
- 4. В структуре заболеваемости детского населения ведущее место

принадлежит органам дыхания (65,1%), на втором месте инфекционные и паразитарные заболевания (8,9%), далее идут прочие заболевания (7,2%), болезни нервной системы и органов чувств (6,1%), болезни органов пищеварения (4,7%), кожи и подкожной клетчатки (4,6%). Если в течение последних пяти лет $(1990\text{-}1995\ \text{гг.})$ изменений в структуре заболеваемости не произошло, то уровни заболеваемости к $1995\ \text{году}$ значительно выросли.

- 5. Заболеваемость взрослого населения значительно колеблется в зависимости от административной территории. По-прежнему наиболее распространенными являются болезни системы кровообращения, органов дыхания, нервной системы и органов чувств, эндокринной и костно-мышечной систем. Среди психических расстройств отмечается рост пограничных нервнопсихических заболеваний, проявлений длительного стресса и др.
- 6. Разработка и внедрение новых информационных технологий способствуют повышению уровня медико-социальной активности и установок на здоровый образ жизни. Наиболее приемлемой организационно-правовой формой обеспечения медико-экологической информацией являются информационные Центры гигиенической и медико-социальной реабилитации.
- 7. Организационно-методической основой деятельности информационных центров гигиенической и медико-социальной реабилитации является обеспечение населения информацией по основам первичной, индивидуальной и семейной профилактики, гигиеническим навыкам, особенно по техногенным (радиационным) факторам риска, здоровому образу жизни, социально-психологической помощи и реабилитации, обучение методам саморегуляции и аутотренинга.
- 8. Среди основных направлений информационного обеспечения населения, проживающего на территориях повышенного экологического риска, следует считать внедрение концепции коммуникации, базирующейся на принципах оперативности, объективности, опережающей информации, индивидуальной направленности и комплексности. Наиболее эффективной

формой информационного воздействия являются индивидуальные и групповые консультации, дискуссии, распространение направленных информационных материалов, в том числе через средства массовой информации. Эти же методы и формы работы эффективны и при подготовке медицинских работников учреждений здравоохранения и санэпидслужбы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1. При проведении комплекса оздоровительных мероприятий в поставарийный период на территориях повышенного экологического риска, необходима разработка и внедрение системы мониторинга гигиенической и медико-социальной информации.
- Наиболее приемлемой организационно-правовой формой, обеспечивающей межведомственную комплексность, объективность, социальную и психологическую реабилитацию и др. должны стать межрайонные информационные центры гигиенической и медикосоциальной реабилитации, осуществляющие свою деятельность по специальным программам, утвержденным административными территориальными органами.
- 3. С целью разработки комплекса профилактических мероприятий и укрепления здоровья различных групп населения, необходимо создание единой системы (мониторинга) длительного, динамического медицинского наблюдения (особенно детского населения) за состоянием здоровья.
- 4. Важнейшим направлением в системе профилактических мероприятий являются оптимизация образа жизни, повышение уровня его медико-социальной активности и медико-экологической информированности.
- 5. При составлении и реализации гигиенических и медико-социальных программ и реабилитационных мероприятий в системе информационного обеспечения населения необходимо учитывать особенности социальной и психологической напряженности каждой административной территории.
- Разработанная и апробированная Гомельским областным Центром здоровья по научной программе Белорусско-Голландского

гуманитарного проекта "Голландия-Гомель" комплексная концепция коммуникации может быть рекомендована для внедрения не только на территориях, испытывающих последствия аварии на ЧАЭС, но и на других территориях техногенного и экологического риска.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

- 1.0 пропаганде радиационно-медицинских знаний среди населения. // Сб. докл. конф. "I съезд социал-гигиенистов, организаторов охраны здоровья, историков медицины Республики Беларусь" Брест, 1993. С.267-268
- 2. Переход от обеспечения информацией населения в целом к индивидуально направленной информации. // Сб. материалов междунар. конф. "Проблемы здравоохранения спустя 7 лет после Чернобыльской катастрофы", Нидерланды-Го мель, 1993. С.85.
- 3. Новые информационные технологии в условиях преодоления последствий Чернобыльской катастрофы. // Сб. докл. международного научного симпозиума "Медицинские аспекты радиоактивного воздействия на население, проживающее на загрязненной территории после аварии на Чернобыльской АЭС", Гомель-Япония, 1994. С. 86-87
- 4. Новая информационная концепция в период ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (по опыту работы Белорусско-голландского информационного Центра здоровья). // Сб. материалов международного научного конгресса "Молодые ученые в решении проблемы ликвидации медицинских последствий Чернобыльской катастрофы сегодня и в будущем", Гомель, 1994. С. 57-58. (в соавт. с Янч СЮ.)
- 5. Охрана здоровья: организация информационных технологий в условиях преодоления последствий аварии на Чернобыльской АЭС. // Сб. материалов VI Международного Соловецкого форума "Социальная работа и социальное управление" Архангельск, 1994. C.241-242.
- 6. Новые принципы подготовки студентов медицинского института по медико-социальным аспектам формирования здорового

- образа жизни. // Сб. материалов международной научной конференции, посвященной 5-летию образования Гомельского государственного медицинского института, Гомель, 1995. С. 42-43.
- 7. Основные направления психо-социальной работы Белорусскоголландского информационного Центра здоровья. // Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 5-летию образования Гомельского государственного медицинского института, Гомель, 1995. С. 43-45. (в соавт. с Башкинцевой Е.С. и др.)
- 8. Новая информационная концепция в период ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. // Сб. материалов 2-ой международной конференции "Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф", Могилев, 1995. С. 88. (в соавт. с Янч СЮ.)
- 9. Основные направления психосоциальной работы Белорусско-голландского информационного Центра здоровья. // Сб. материалов 2-ой международной конференции "Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф", Могилев, 1995. С.89. (в соавт. с Башкинцевой Е.С. и др.)
- 10. Патогенное влияние последствий аварии на Чернобыльской АЭС на устойчивость современной семьи. // Сб. материалов 3-ей международной конференции "Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф", Минск, 1996. С. 105. (в соавт. с Башкинцевой Е.С.)
- 11. Социально-гигиенические аспекты реабилитационных мероприятий информационного характера при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. // Сборник "Чернобыль:экология и здоровье", Гомель, 1996. С.20-25. (в соавт. с Семеновой В.В.)
- 12. Отчет Национального института общественного здоровья и охраны окружающей среды, Белорусско-голландского гуманитарного проекта "Гомель". // Отчет N 801002005, Билтховен, Нидерланды, 1996. 45с. (в соавт. с М.Найенхейс, И. ван Оострум, Т. Паука, П.А. Боотсма, Т.Ж.Ф. Савелкул).
- 13. К вопросу об оценке качества амбулаторного обслуживания населения. // Сб. IX съезда работников профилактической медицины

Республики Беларусь "Актуальные проблемы профилактики. История санитарно-эпидемиологической службы". Минск, 1996. -С. 56-57. (в соавт. с Бояриновой Е.А., Топоровой Е.Н. и др.)

14. Новая информационная концепция в период ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (по опыту работы Белорусско-Голландского информационного Центра здоровья. // Сб. ГХ съезда работников профилактической медицины Республики Беларусь "Актуальные проблемы профилактики. История санитарно-эпидемио логической службы". Минск, 1996. - С. 180-181. (в соавт. с Янч С.Ю.)

15. Основные направления деятельности Гомельского областного Центра здоровья в информационном обеспечении населения по вопросам здоровья. // Сб. ІХ съезда работников профилактической медицины Республики Беларусь "Актуальные проблемы профилактики. История санитарно-эпидемиологической службы ".Минск, 1996.-С. 177-179. (в соавт. с Асвиновой Т.Ф.)

M. Tunff. -

ЛВ N413, ЛП N205

подписано в печать 10.10.1996 г.

Формат 60х84/16. Заказ 47 Печ. л. 1,5. Тираж 100 экз.

ООО "Инфотрибо" 246000, Гомель, ул. Кирова, 22а