

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П о с т а н о в л е н и е

от 6 июля 1994 г. N 809
г. Москва

О федеральной целевой программе снижения уровня облучения населения России и производственного персонала от природных радиоактивных источников на 1994-1996 годы

В целях снижения облучения населения в быту и на производстве от природных источников ионизирующего излучения, совершенствования обеспечения охраны здоровья людей Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Одобрить прилагаемую федеральную целевую программу снижения уровня облучения населения России и производственного персонала от природных радиоактивных источников на 1994-1996 годы, представленную Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (далее именуется - программа "Радон").

2. Определить государственными заказчиками программы "Радон" Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации и Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации.

3. Министерству финансов Российской Федерации и Министерству экономики Российской Федерации предусматривать в 1994-1996 годах соответствующие ассигнования, необходимые для финансирования программы "Радон".

4. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации и Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации, руководствуясь программой "Радон", разработать и утвердить региональные программы неотложных мер по снижению уровня облучения населения и производственного персонала от природных радиоактивных источников на 1995-1996 годы и осуществлять их финансирование за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и внебюджетных источников.

Председатель Правительства
Российской Федерации

В. Черномырдин

ОДОБРЕНА
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 6 июля 1994 г.
N 809

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА

снижения уровня облучения населения России и производственного персонала от природных радиоактивных источников на 1994-1996 годы
(программа "Радон")

Федеральная целевая программа снижения уровня облучения населения России и производственного персонала от природных источников ионизирующего излучения на 1994-1996 годы разработана в соответствии с поручениями Правительства Российской Федерации и основывается на анализе состояния здоровья населения, фактов накопления естественных радионуклидов (ЕРН) на местности, создающих дополнительную радиационную опасность для людей.

Природные источники ионизирующего излучения создают около 70% суммарной дозы, получаемой человеком от всех источников радиации. Коллективная доза для населения Российской Федерации от природных

источников составляет около 50 млн. чел.-бэр/год, что в 300 раз больше дозы, получаемой вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Ожидаемые медицинские последствия облучения населения (прирост онкологических заболеваний и генетических эффектов) пропорциональны величине коллективной дозы.

Природные источники радиации воздействуют на людей как в коммунальной, так и в производственной сферах. Наибольшую долю в облучение населения вносят радон и продукты его распада, находящиеся в воздухе помещений. По предварительной оценке, около 1% населения (1,5 млн. человек) получает от радона эффективную эквивалентную дозу облучения 6-12 мэв/год. По данным Научного комитета ООН по действию атомной радиации, около 20% всех заболеваний раком легкого может быть обусловлено воздействием радона и его дочерних продуктов.

Проведенные к настоящему времени в небольшом объеме отечественные исследования свидетельствуют о наличии в Российской Федерации ряда районов, опасных по природным источникам ионизирующего излучения (Краснокаменск, Белокуриха, Пятигорск, Выборг и др.). Содержание радона и продуктов его распада в жилых и общественных зданиях этих районов в десятки и сотни раз превышает действующие гигиенические нормативы.

Основным источником проникновения радона в воздух помещений является геологическое пространство под зданием. Концентрации и потоки радона крайне неравномерны и зависят как от геолого-геофизических характеристик природной среды и климатических условий, так и от конструкций зданий и системы их вентиляции. Учет этих факторов при строительстве позволит значительно снизить облучение людей в жилых домах.

Свыше 70% из обследованных к настоящему времени 150 неурановых рудников и шахт являются радиационно опасными. Дозы облучения на этих предприятиях могут превышать уровни, допустимые для урановых рудников. Воздействию ионизирующего излучения за счет пылерадиационного фактора и загрязнения оборудования подвергаются также работники предприятий по переработке минерального (неуранового) сырья, характеризующегося естественными повышенными концентрациями природных радиоактивных элементов. Выявлены факты неблагополучной радиационной обстановки в местах добычи и переработки нефти и газа.

Для населения могут представлять опасность естественные радионуклиды, содержащиеся в строительных материалах, а также поступление ЕРН с питьевой водой.

Основной целью программы "Радон" является предотвращение техногенного загрязнения окружающей среды природными радионуклидами и минимизация их вредного воздействия на здоровье населения на территории Российской Федерации.

Выполнение программы "Радон" предполагается осуществить силами производственных и научно-исследовательских организаций различных министерств и ведомств Российской Федерации с привлечением общественных организаций и других негосударственных структур. Предусмотрено участие предприятий и организаций в реализации мероприятий на территориях с выявленными высокими уровнями радиационного воздействия природных радионуклидов на население путем финансирования работ по программе "Радон" из собственных средств предприятий и организаций, деятельность которых послужила причиной радиационного загрязнения природной среды, а также непосредственного проведения этих работ и внедрения разработанных по программе "Радон" соответствующих норм и правил.

Реализация программы "Радон" будет способствовать решению одной из наиболее важных проблем обеспечения радиационной безопасности населения, практических задач горнодобывающих, перерабатывающих минеральное сырье и топливно-энергетических отраслей народного хозяйства и строительной индустрии в части, касающейся радиационной защиты населения и предотвращения техногенного загрязнения окружающей среды природными радионуклидами.

1. Технико-экономическое обоснование

В программе "Радон" предусматривается осуществление комплекса медико-биологических, радиационно-экологических, геолого-геофизических, дозиметрических, санитарно-гигиенических обследований и строительных изысканий, разработка

аппаратурно-методических вопросов и системы мер по ограничению облучения населения Российской Федерации и лиц, работающих с природными радионуклидами.

В первую очередь должны быть защищены группы риска, подвергающиеся чрезвычайно высокому облучению. Выявление таких групп планируется осуществлять на основе радиационно-экологического районирования территории России по степени опасности от ЕРН и первоочередного радиационного обследования жилья и производственных объектов в потенциально опасных районах.

Воздействию природных источников ионизирующего излучения подвергаются работники разведочных, горно- и нефтедобывающих предприятий, а также перерабатывающих минеральное сырье производств. Основным радиационным фактором на таких объектах является поступление долгоживущих естественных радионуклидов с производственной пылью, а на нефтегазовых - с растворами солей радия. Высокотемпературные и другие производственные процессы приводят к выбросу радионуклидов во внешнюю среду и их накоплению на технологическом оборудовании.

Разработка и промышленный выпуск отсутствующей в настоящее время аппаратуры позволят оснастить основных исполнителей программы "Радон", большое количество центров Госкомсанэпиднадзора России, других специализированных учреждений, в первую очередь, межведомственных региональных центров.

Радиогеохимическое районирование территории России по степени потенциальной радиационной опасности от ЕРН и радона даст возможность выделить территории с разной степенью опасности, наметить первоочередные районы для экспрессного радиоэкологического и радиологического обследования, позволит осуществлять генеральную планировку строительства.

Эманационные съемки в радиоопасных районах до начала строительства помогут оконтурить участки с высокими концентрациями радона в почвенном воздухе, что позволит предотвратить появление радиоопасных ситуаций во вновь возводимых зданиях и сократить затраты на защитные мероприятия.

Контроль и регламентация радиационных характеристик строительных материалов и изделий, а также внедрение эффективных технических средств противорадоновой защиты позволят снизить радиационный фон в зданиях и затраты на их переустройство.

Накопление сведений о фактических дозах облучения различных групп населения от естественных источников излучения, обучение граждан основам радиоэкологии, ознакомление их с фактическим вкладом естественных и искусственных источников излучения в формирование доз облучения человека и осуществление других санитарно-просветительских мероприятий даст возможность осуществлять рациональную стратегию защиты населения в зависимости от типа облучения и направлять средства на снижение доз от тех источников, где достигается максимальное снижение суммарной дозы при минимальных затратах, а также уменьшить неоправданную миграцию людей.

Широкомасштабные медико-биологические и санитарно-гигиенические исследования позволят развить существующие представления о воздействии ионизирующих излучений на население. Выделение групп риска и проведение медицинской профилактики должны снизить вероятность онкологических заболеваний.

В целом реализация программы "Радон" должна обеспечить в перспективе снижение средней дозы облучения населения на 20-25%, что равнозначно сохранению многих человеческих жизней в одном поколении.

2. Основные направления программы "Радон"

В 1994-1996 годах выполняются следующие основные направления научных исследований и практических мероприятий согласно приложению:

1. Радиационно-гигиеническое обследование населения, территорий и народно-хозяйственных объектов, выявление групп риска, доза облучения которых природными источниками ионизирующего излучения превышает установленные гигиенические нормативы. Разработка концептуальных основ снижения радиационного риска от природных источников ионизирующего излучения.

2. Клинико-эпидемиологические исследования состояния здоровья

населения и производственного персонала, подвергающихся воздействию природных источников ионизирующего излучения, разработка прогноза и медицинских мер профилактики отдаленных последствий.

3. Методическое, метрологическое и аппаратное обеспечение - создание аппаратуры, методической и метрологической базы для проведения разнотиповых широкомасштабных работ и исследований по оценке доз облучения населения и персонала природными источниками ионизирующих излучений. Оснащение ведущих НИИ и исполнителей программы "Радон" необходимыми приборами и оборудованием.

4. Радиационно-геологическое обследование (съемка) и районирование территории Российской Федерации, районов и населенных пунктов с целью выявления и оконтуривания радиоопасных площадей и участков.

5. Разработка нормативно-методической базы для проектирования и строительства радиационно безопасных зданий и сооружений.

6. Информационное обеспечение - разработка структур и формирование банков данных по уровням, факторам и последствиям облучения персонала и населения природными источниками ионизирующего излучения.

3. Механизм реализации и конечные результаты программы "Радон"

С целью организации работ по реализации программы "Радон" создается дирекция, куда войдут представители заинтересованных министерств и ведомств, ведущие специалисты по главным направлениям программы "Радон". Дирекция программы "Радон" осуществляет общую координацию работ, организует конкурсный отбор исполнителей заданий программы "Радон", контролирует ее выполнение, организует экспертизу и проводит приемку завершенных работ. Деятельность, структура и персональный состав Дирекции определяются Положением, утверждаемым государственными заказчиками.

Реализация программы "Радон" потребует ассигнований на проведение необходимых мероприятий за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и внебюджетных источников.

За счет федерального бюджета выполняются работы межотраслевого характера: разработка концептуальных вопросов, подготовка методик, стандартов и других нормативных документов, разработка комплекса аппаратуры, метрологическое обеспечение измерений, районирование территории России по уровням радиационной опасности и разработка методов прогнозирования и средств снижения облучения населения.

Использование средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов планируется с 1995 г. (по согласованию с органами управления субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления). За счет этих бюджетов осуществляются: оценка радиационной обстановки в конкретных населенных пунктах, медицинское обследование населения, реконструкция и строительство, связанные с радиационной реабилитацией жилого фонда, осуществление других защитных мероприятий.

За счет внебюджетных источников, включая собственные средства предприятий, оснащаются региональные центры, создаваемые на базе существующих служб Госкомсанэпиднадзора России, Минприроды России и других ведомств, производятся обследования объектов и разработка необходимых рекомендаций для этих объектов.

На территориях, где обнаружен высокий уровень влияния природных радиоактивных источников на здоровье населения:

составляются отраслевые и региональные программы по снижению уровней облучения персонала и населения, которые согласовываются государственными заказчиками и утверждаются органами исполнительной власти;

финансирование мероприятий по снижению облучения населения и персонала, связанного с техногенными источниками ионизирующего излучения, осуществляется за счет средств предприятий, ответственных за радиоактивное загрязнение окружающей среды;

финансирование мероприятий по снижению дозы облучения населения от природных радиоактивных источников осуществляется из бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

С начала 1995 года финансирование работ по программе "Радон" из бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и

собственных средств предприятий будет проводиться на основании специальных договоров между дирекцией программы "Радон" и заинтересованными организациями.

В ходе реализации программы "Радон" предусматривается поэтапное решение широкого круга как взаимосвязанных, так и самостоятельных задач, приоритетность которых в целом делает необходимым одновременное выполнение приведенных выше направлений программы "Радон".

В 1994-1995 годах будет завершен подготовительный этап работ по программе "Радон":

разработана аппаратурно-методическая база проведения исследований, изготовлены и метрологически аттестованы опытные партии приборов для оснащения ведущих организаций-исполнителей Программы;

разработана методология районирования территории по радиоопасности и составлен макет карты;

созданы стандарты на методы определения удельной активности строительных материалов, разработаны рекомендации по радиогеофизическим инженерным изысканиям на территории застройки и по проектированию защиты от радона в жилых и общественных зданиях;

сформулированы научно обоснованные критерии для отнесения взрослого и детского населения к группам повышенного риска;

разработана структура информационного обеспечения банка данных.

В 1996 году будут выпущены промышленные партии приборов для определения содержания природных радионуклидов в различных средах и объектах, проведены первоочередные широкомасштабные обследования жилого фонда и радиационно опасных промышленных объектов, а также состояния здоровья населения в группах риска. Кроме того, будут:

составлена карта районирования территории России в масштабе 1:2500000 с выделением радиоопасных регионов;

созданы полигоны для обеспечения радиационно-геологических работ;

разработаны рецептура, а также технологии производства и применения радиоизолирующих материалов в строительстве, разработана система радиационного контроля в строительной отрасли;

разработаны требования по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов, являющихся источниками повышенного воздействия природных радионуклидов на организм человека, предложены и осуществлены меры по уменьшению выбросов радионуклидов угольными тепловыми электростанциями, снижению облучения персонала рудников;

получены эпидемиологические данные о распространении рака легкого среди населения радиоопасных районов.

В результате выполнения мероприятий, намеченных программой "Радон" на 1994-1996 годы, будут:

завершены работы по районированию территории России с оконтуриванием радиационно опасных районов и сельхозугодий;

выявлены контингенты лиц, подвергающихся сверхнормативному облучению и намечены меры по снижению этого облучения;

оценены дозы облучения населения за счет природных радионуклидов и разработаны необходимые защитные меры;

составлены типовые макеты разномасштабных карт районирования территорий, разработана технология радиогеохимических исследований при инженерно-геологической подготовке участков под строительство;

изготовлены установочные партии (от 100 до 1000 шт.) всех необходимых типов приборов и подготовлена техническая документация для их серийного выпуска, разработаны система, аппаратура и средства градуировки и поверки приборов, серийно подготовлены стандартные образцы и эталоны;

сформирована единая система банков данных, объединяющая дозиметрическую, медицинскую, эколого-геофизическую и строительную информацию.

Намеченные программой "Радон" мероприятия учитывают следующие практические интересы отраслей народного хозяйства:

в здравоохранении - снижение онкологической заболеваемости населения, увеличение средней продолжительности жизни;

в строительстве - освоение технологии сооружения радионебезопасных зданий;

в горнодобывающей промышленности - снижение профессиональной заболеваемости персонала, сертификация выпускаемой продукции по

радиационным характеристикам;

в энергетике - уменьшение неблагоприятного воздействия на окружающую среду, безопасная утилизация отходов.

Выполнение программы "Радон" позволит создать основу для организации систематического мониторинга природных радионуклидов и внедрения научно обоснованной системы защитных мер, направленных на ограничение облучения населения и производственного персонала от природных источников ионизирующего излучения в Российской Федерации, обеспечить условия для значительного снижения коллективной дозы у наиболее облучаемых групп персонала горнодобывающих предприятий и населения.

Будут также созданы социально-психологические условия для правильного восприятия населением деятельности государственных учреждений по выполнению программы "Радон" и получаемых результатов.

Приложение
к федеральной целевой программе снижения
уровня облучения населения России и
производственного персонала от природных
радиоактивных источников на 1994-1996 годы

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по федеральной целевой программе снижения уровня
облучения населения России и производственного персонала
от природных радиоактивных источников на 1994-1996 годы
(программа "Радон")

Мероприятия по радиационно-гигиеническому обследованию
населения, территорий и народно-хозяйственных объектов

		Затраты (млн. рублей) *		
Наименование мероприятий	всего, в том	1994 год	1995 год	1996 год
	числе по			
	источникам			
	финансирования			
Разработка		591	151	280
концептуальных основ	А	591	151	280
снижения риска от				
природных источников,				
совершенствование				
гигиенической				
нормативной базы,				
дозиметрических моделей				
и систем мониторинга				
ЕРН в помещениях жилых				
и производственных				
зданий, в окружающей				
природной среде				
Выявление критических		8531	300	3300
групп населения на	А	2863	300	525
территориях с	Б	5668	-	1631
установленными высокими				
уровнями содержания				
природных радионуклидов				
(Алтайский край,				
Ставропольский край, Читинская область и				
др.)				

Обследование радиационной обстановки на предприятиях горнодобывающих, перерабатывающих и энергетических отраслей, решение вопросов радиационно безопасного использования минерального сырья, продукции и отходов производства с повышенным содержанием ЕРН	A	7508 1503 6005	116 116 -	2900 525 2375	4492 862 3630			
Разработка комплекса мероприятий по снижению радионуклидного загрязнения окружающей природной среды и доз облучения населения за счет выбросов и сбросов предприятий топливноэнергетического комплекса	A	1121 601 520	65 65 -	406 186 220	650 350 300			
			Итого:			1775	632	6886
	A	5558	632	1923	3003			10
	Б	5668	-	2368	3300			
	В	6525	-	2595	3930			

* Здесь и далее - в ценах на 1 января 1994 г.

Мероприятия по клинико-эпидемиологическим исследованиям

		Затраты (млн. рублей) *			
Наименование мероприятий	всего, в том	1994 год	1995 год	1996 год	
	числе по				
	источникам				
	финансирования				
Организация и проведение специализированных профилактических осмотров граждан, относящихся к группам риска	A	4950 2190 1540 1220	256 256 — —	1509 769 520 220	3185 1165 1020 1000
Расчетная и радиационно-эпидемиологическая оценка отдаленных последствий воздействия радона и его дочерних продуктов на большие контингенты населения и на персонал рудников	A	542 542	58 58	232 232	252 252
Разработка системы профилактических мероприятий для защиты органов дыхания	A	260 260	28 28	116 116	116 116
Итого:		5752 2992 1540 1220	342 342 — —	1857 1117 520 220	3553 1533 1020 1000

Мероприятия по методическому, метрологическому
и аппаратурному обеспечению работ

	Затраты (млн. рублей) *			
Наименование мероприятий	всего, в том числе по источникам финансирования	1994 год	1995 год	1996 год
Доработка и подготовка к серийному выпуску комплексов аппаратуры для оценочных, инспекционных и интегральных измерений активности природных радионуклидов в жилых и общественных зданиях, производственных помещениях и окружающей среде		5400 2470 2930	606 606 -	2779 909 1870
Разработка перспективных образцов радиометрической и спектрометрической аппаратуры	A B	557 417 140	91 91 -	230 140 90
Разработка методической базы системы радиационного контроля природных источников излучения	A	220 220	60 60	80 80
Метрологическое обеспечение измерений. Разработка государственных эталонов и стандартов, сличение методов и аппаратуры	A B	1610 940 670	124 124 -	740 350 390
Аттестация и аккредитация межведомственных региональных центров	B	1000 1000	- -	500 500
Итого:		8787 4047 1000 3740	881 881 - -	4329 1479 500 2350
				3577 1687 500 1390

Мероприятия по радиационно-геологическому обследованию

	Затраты (млн. рублей) *			
Наименование мероприятий	всего, в том числе по источникам финансирования	1994 год	1995 год	1996 год
Районирование территории России по степени радиационной опасности для естественных источников ионизирующих излучений	A B	1030 930 100	182 182 -	405 355 50
Создание натурных комплексных радиационно-экологических полигонов для	A B B	1179 904 150 125	184 184 - -	445 360 50 35
				550 360 100 90

методического и
метрологического
обеспечения работ

Разработка	1706	40	823	843
нормативно-методической	A 386	40	163	183
базы инженерных	Б 600	-	300	300
радиационно-экологичес-	В 720	-	360	360
ких изысканий на				
территории застройки				
Итого:	3915	406	1673	1836
	A 2220	406	878	936
	Б 850	-	400	450
	В 845	-	395	450

Мероприятия по разработке нормативно-методической базы
для проектирования и строительства радиационно
безопасных зданий и сооружений

	Затраты (млн. рублей) *			
Наименование мероприятий	всего, в том числе по источникам финансирования	1994 год	1995 год	1996 год
Разработка нормативной базы системы контроля, а также методов и средств определения радиационных параметров строительных материалов, конструкций сооружений	A 547 497 50	93 93 -	215 195 20	239 209 30
Разработка методической базы для проектирования и строительства радиационно безопасных зданий	A 499 451 48	86 86 -	210 182 28	203 183 20
Разработка экспериментальных и типовых технических решений для реконструкции существующих и строительства новых радионозащищенных зданий	A 489 447 42	19 19 -	176 154 22	294 274 20
Разработка технологий производства и применения радиоизолирующих материалов	A 228 228	58 58	120 120	50 50
Итого:	1763 A 1623 В 140	256 256 -	721 651 70	786 716 70

Мероприятия по информационному обеспечению

	Затраты (млн. рублей) *			
Наименование мероприятий	всего, в том числе по источникам финансирования	1994 год	1995 год	1996 год
Разработка концепции,		1566	66	600
				900

структурой, техническое и программное обеспечение федерального банка данных по природным источникам ионизирующего излучения, облучения персонала и населения от естественных радионуклидов	A	1566	66	600	900
Создание баз данных, обработка результатов исследований и анализ накопленной информации	A	1300	-	500	800
		1300	-	500	800
Обеспечение научно-методического руководства и проведение научно-методических семинаров, конференций	A	500	-	300	200
		500	-	300	200
Формирование системы распространения среди населения основ радиоэкологических знаний, информации о рисках от воздействия природных радионуклидов и мерах по их снижению	A	240	50	90	100
		240	50	90	100
Участие в международном обмене информацией	A	90	30	30	30
		90	30	30	30
Итого:		3696	146	1520	2030
	A	3696	146	1520	2030

Объем финансирования мероприятий федеральной целевой программы снижения уровня облучения населения России и производственного персонала от природных радиоактивных источников на 1994-1996 годы (программа "Радон")

Наименование разделов программы "Радон"	Затраты (млн. руб.)															
	1994				1995 год				1996 год				Всего по заданик			
	год															
	A	A	B	B	A	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B	
Радиационно-гигиеническое обследование населения, территорий и народно-хозяйственных объектов	632*	632	1923	2368	2595	3003	3300	3930	5558	5668	17751*	17751*	17751*	5668	6525	
Клинико-эпидемиологические исследования	342*	342	1117	520	220	1533	1020	1000	2992	1540	5752*	5752*	5752*	1540	1220	
Методическое, метрологическое и аппаратурное обеспечение работ	881*	881	1479	500	2350	1687	500	1390	4047	1000	8787*	8787*	8787*	1000	3740	
Радиационно-геологическое обследование	406*	406	878	400	395	936	450	450	2220	850	3915*	3915*	3915*	850	845	
Разработка нормативно-методической	256*	256	651	-	70	716	-	70	1623	-	1763*	1763*	1763*	-	140	

базы для проектирования и
строительства радиационно
безопасных зданий и
сооружений

Информационное обеспечение	146*	146	1520	-	-	2030	-	-	3696*	3696	-	-
ВСЕГО по программе "Радон"	2663*	2663	7568	3788	5630	9905	5270	6840	20136	41664*	9058	12470

* Сумма по всем источникам финансирования.

Примечания:

А - федеральный бюджет
Б - бюджеты субъектов Российской Федерации и местный бюджет
В - собственные средства предприятий

1. Объемы финансирования по позиции А уточняются при формировании федерального бюджета на соответствующий год.

2. Объемы финансирования по позициям Б и В будут определяться на основе региональных программ.
