

Документ № 13

Доповідна записка начальника УКДБ УРСР по м. Києву та Київській області голові КДБ УРСР про радіаційну обстановку, що склалася у районі розташування Чорнобильської АЕС внаслідок аварії 9 вересня 1982 р.
30 жовтня 1982 р.

Совершенно секретно
Лично

Председателю Комитета госбезопасности
Украинской ССР
генерал-лейтенанту тов. Мухе С.Н.

ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА**о состоянии радиационной обстановки
в районе расположения Чернобыльской АЭС**

В период с 9 сентября по 24 октября с.г. комиссией в составе главного инженера ЧАЭС Акинфиева В.П., заведующего лабораторией Института биофизики Минздрава СССР Сояпина Н.П., заведующего лабораторией Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники Егорова Ю.А., начальника отдела охраны труда и техники безопасности ЧАЭС Красножена, младшего научного сотрудника ИБФ Беляева В.А., главного санитарного врача медчасти № 126 г. Припяти Короткова К.Б., начальника лаборатории контроля внешней радиационной безопасности ЧАЭС Коробейникова В.И. по заданию ВПО «Союзатомэнерго» проведено обследование радиационной безопасности территории промплощадки, санитарно-защитной (в радиусе 3 километра от центра АЭС) и наблюдаемой зоны (в радиусе 35 километров) в целях выявления загрязнения в результате выбросов радиоактивных веществ из-за аварии 1-го энергоблока ЧАЭС 9 сентября с.г. (разрыв технологического канала № 6244).

По результатам работы комиссии составлен акт, который будет направлен в ВПО «Союзатомэнерго». Члены комиссии отмечают, что в результате аварии радиоактивный загрязнитель распределился в направлении от 180° до 270° (юго-юго-западное направление) ЮЮЗН на расстояние до 5 километров от трубы АЭС, а также в направлении от 5° до 70° (северо-северо-восточное направление) ССВН на расстояние до 14 километров от АЭС.

Мощность дозы излучения в указанных секторах на высоте 10 сантиметров от поверхности земли на 10 сентября 1982 года составляла:

- на территории АЭС от 0,3 до 2 мкбэр/сек;
- в пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от 0 до 0,3 мкбэр/сек;

— в наблюдаемой зоне (НЗ) менее 0,004 мкбэр/сек (15 мкбэр/час).

Естественный гамма-фон в районе ЧАЭС — $6 \div 15$ мкбэр/час. На 25 октября 1982 года мощность дозы уменьшилась в 1,8 раза.

В пробах объектов окружающей среды обнаружены следующие радионуклиды: церий-141, церий-144, рутений-103, цирконий-95, ниобий-95, характерные твердые продукты деления урана-235.

В направлении ЮЮЗ в пробах обнаружен уран, в пробах атмосферного воздуха в направлении ССВ обнаружился йод-131 на уране 10^{-14} кюри/литр (ки/л).

Загрязнение распределено в верхнем слое почвы толщиной 1 см и на растительности. Удельная активность загрязнителя, распределенного в ЮЮЗ направлении, на 18 сентября составляла:

- на территории АЭС от 0,03 до 0,5 мки/м² (милликюри/метр²);
- в пределах СЗЗ от $0,004 \div 0,02$ мки/м²;
- в НЗ менее 0,004 мки/м².

Из акта следует, что удельная активность воздуха и плотность радиоактивных выпадений на 25 октября с.г. не отличается от значений, характерных для нормального режима эксплуатации АЭС (при проведении ремонтных работ на блоке № 1 и работе 2-х других энергоблоков на номинальной мощности). В водах, сбрасываемых в водоем-охладитель, и в воде водоема-охладителя указанных выше радионуклидов не обнаружено.

На загрязненной территории в ЮЮЗ направлении обнаружены труднорастворимые «горячие» частицы, определяющие активность и радиационную обстановку на местности, размером $10 \div 20$ мкн и активностью $5 \times 10^{-8} \div 2 \times 10^{-7}$ ки (по гамма-излучению продуктов деления, указанных выше). В частицах идентифицирован уран.

В результате проведенного анализа получена информация по радиационной обстановке в районе ЧАЭС. Члены комиссии считают, что проведение мероприятий, предусмотренных «Временными методическими указаниями для разработки мероприятий по защите населения в случае аварии ядерных реакторов» № 872/1-70, утвержденными заместителем Главного санитарного врача СССР 18 декабря 1980 года, не требуется.

Согласно заданию министра энергетики УССР тов. Склярова В.Ф., с 18 по 29 октября с.г. работала группа сотрудников лаборатории радиационной биофизики Института ядерных исследований АН УССР (ЛРБФИЯИ) в составе 4 человек.

В своей справке она указала следующее:

«В результате радиационной аварии, имевшей место на 1 энергоблоке ЧАЭС 9 сентября 1982 года в 18 часов 18 минут, во внешнюю среду через вентиляционную трубу были выброшены радиоактивные продукты коррозии конструкционных материалов. Распространение их в атмосфере загряз-

нило території промплощадок, СЗЗ і НЗ в ЮЮЗ секторі по відношенню к АЭС. Максимальні рівні забруднення спостерігалися на промплощадці в невіддаленій близькості от труби.

Оцінка радіаційної обстановки, виконана співробітниками ЛРБФІЯІ АН УРСР в період з 18 по 29 жовтня с.г., включала в себе визначення радіоактивності ґрунту на території СЗЗ і НЗ ЧАЭС, донних відкладень, води і гідробіонтів из водоема-охладителя. Пробні ґрунту, отримані в районі відкритого розподільчого пристрою — 750 кВ (ОРУ — 750 кВ) на відстані 600 метрів от вентиляційної труби, були проаналізовані на сумарну альфа- і бета-активність, а також піддані гамма-спектрометричному аналізу для ідентифікації гамма-ізлучаючих радіонуклідів.

Сумарна бета-активність перевищує природні рівні приблизно в 10 раз і коливається от $2,6 \times 10^{-9}$ до $2,23 \times 10^{-7}$ кБк/кг. В цих же пробах ґрунту були визначені осколючі радіонукліди: рутеній-130 і рутеній-106, церій-140 і церій-144, барій-140, цезій-134 і цезій-137. Крім того, виявлені активнізовані продукти корозії конструкційних матеріалів: марганець-54, кобальт-58 і кобальт-60, цинк-65, цирконій-ніобій-95. Концентрації вказаних радіонуклідів в ґрунті коливалися от 380×10^{-12} кБк/кг для кобальта-58, до 130188×10^{-12} кБк/кг для церія-144.

В районі села Чистоголівка, розташованого в ЮЮЗ напрямку на відстані 5 кілометрів от АЭС, на ґрунті реєструються так звані «горячі» частинки розміром 10÷20 мікрон, активність яких коливається от 10^{-7} ÷ 10^{-9} кБк, що перевищує допустимі норми в сотні раз. Радіонуклідний склад цих частинок аналогічний приведеному вище для проб ґрунту.

В зв'язі з наявністю опадів в момент аварії і наступної дезактивації забрудненої території через промливневу каналізацію радіоактивність, відкладаючися на поверхню ґрунту, потрапила в водоем-охладитель, що підтверджується результатами вимірювань проб донних відкладень пруда-охладителя ЧАЭС. Рівні альфа- і бета-активності, а також вміст гамма-ізлучаючих нуклідів аналогічні отримані при вимірюванні проб води **. Ці дані мають розходження з даними, відображеними в акті комісії ВПО «Союзатоменерго», яка відзначила, що радіонуклідів там не виявлено.

В рибі і раках, виловлених в водоем-охладителі, збільшення вмісту радіонуклідів по порівнянню з доаварійним періодом не відзначено.

Найбільшу небезпечність в радіаційному плані для населення представляють «горячі» частинки, які можуть потрапити в дихальні органи или всередину організму різними шляхами і викликати серйозні наслідки, вплоть до летального існування (смерті) из-за «прожигу» тканин організму.

По думці спеціалістів, аналіз складившоїся радіаційної обстановки

* Так у документі. — Упорядники.

** Зверху від руки олівцем написано «ґрунту». — Упорядники.

ки требует дополнительных исследований и принятия действенных мер по ликвидации «горячих» частиц.

Количество выброшенных частиц ориентировочно будет определено через 14–15 дней. Решение о проведении мероприятий по дезактивации загрязненной территории «горячими» частицами зависит от 3 Главного управления Минздрава СССР.

Со слов членов комиссии, результаты проведенных ими исследований через Министра энергетики УССР тов. Склярова и Президента АН УССР т. Патона будут доложены в ЦК КП Украины и Совет Министров республики.

Начальник Управления КГБ УССР
по г. Киеву и Киевской области
генерал-майор

Н.К.Вакуленко

«30» октября 1982 года

На документі резолюція: «т. Зубатенко Н.И. Обстановку и принимаемые меры взять под личный контроль. Окончательные результаты обследования и предложения доложить. Подготовить информацию в ЦК и КГБ СССР. Срочно! Муха. 31.X.82 г.».

*ДА СБУ. — Ф. 65. — Спр. 1. — Т. 5. — Арк. 239–242.
Оригінал. Машинопис.*