Статус	действующий
Номер госрегистрации	В9301681
Дата принятия	21.12.1993
Вид акта	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
Номер акта	337
Органы, принявшие акт	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОЦЕНКЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В ЛЕСНОМ ФОНДЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА СТАЦИОНАРНЫХ УЧАСТКАХ
(ДЛЯ ЧАСТИ ТЕРРИТОРИИ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ РАДИОНУКЛИДАМИ
ПРИ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС)**

Методические указания по оценке радиационной обстановки в лесном фонде Российской Федерации на стационарных участках (для части территории, загрязненной радионуклидами при аварии на Чернобыльской АЭС) разработаны Управлением радиационной экологии леса Федеральной службы лесного хозяйства России с участием Отдела (лаборатории) радиационного контроля Брянского управления лесами и с учетом практического опыта проведения этих работ. Методические указания рассмотрены и одобрены Секцией радиационной экологии леса и применения средств химии в лесном хозяйстве Рослесхоза 14 июля 1994 года.

Утверждены
приказом Федеральной службы
лесного хозяйства России
от 21 декабря 1993 г. N 337

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оценке радиационной обстановки в лесном фонде
Российской Федерации на стационарных участках
(для части территории, загрязненной радионуклидами
при аварии на Чернобыльской АЭС)

1. Общие положения

1.1. Регулярные наблюдения за радиационной обстановкой в лесном фонде Российской Федерации на стационарных участках являются одной из составных частей радиационного контроля в системе государственных органов управления лесным хозяйством на части территории, загрязненной радионуклидами при аварии на Чернобыльской АЭС.

1.2. Настоящие Методические указания, далее Указания, определяют цели и порядок проведения наблюдений за радиационной обстановкой в лесном фонде на стационарных участках, состав получаемой информации и порядок ее представления в государственные органы управления лесным хозяйством Российской Федерации.

1.3. Целью наблюдений на стационарных участках является получение оперативной систематизированной информации о радиационной обстановке в лесном фонде, необходимой для планирования и осуществления защитных

мероприятий и охраны труда на загрязненных радионуклидами территориях, принятия решений о корректировке нормативно-регламентирующей документации по ведению лесохозяйственной деятельности.

1.4. При осуществлении наблюдений следует руководствоваться настоящими Указаниями, Положением об отделе (лаборатории) радиационного контроля в системе государственных органов управления лесным хозяйством России, Положением о радиационном контроле в системе государственных органов управления лесным хозяйством России, законодательными и нормативными документами Российской Федерации, нормативно-технической документацией Федеральной службы лесного хозяйства России, Минздрава, Госкомсанэпиднадзора, Госкомчернобыля Российской Федерации, а также правовыми актами субъектов Российской Федерации.

1.5. Закладка, организация и проведение наблюдений на стационарных участках осуществляются отделами (лабораториями) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований и специально уполномоченными лицами лесхозов и лесничеств, на территории которых расположены стационарные участки. Лесохозяйственная деятельность на стационарных участках не допускается.

2. Размещение стационарных участков

2.1. Стационарные участки размещаются на местности таким образом, чтобы были представлены все зоны радиоактивного загрязнения, выделяемые на территории лесного фонда при радиационном обследовании в соответствии с Законом РСФСР "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС", а также наиболее типичные лесорастительные условия.

2.2. В пределах каждой зоны загрязнения стационарные участки подбираются в наиболее характерных по типам условий местопроизрастания (сухие и влажные) для данного лесхоза таксационных выделах, как правило, смешанных по составу, представленных основными лесообразующими породами.

3. Закладка стационарных участков

3.1. Стационарные участки закладываются площадью один гектар и должны размещаться в одном таксационном выделе. В натуре стационарные участки оформляются в порядке, установленном для закладки постоянных пробных площадей. Нумерация участков производится в пределах каждого лесхоза арабскими цифрами. При закладке стационарных участков выполняется их полное описание и составляется паспорт в трех экземплярах. (Приложение 1). Паспорта стационарных участков хранятся в лесхозе, отделе (лаборатории) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований и в Управлении радиационной экологии леса Федеральной службы лесного хозяйства России.

3.2. На стационарных участках размещаются и закрепляются 5 постоянных точек для проведения дозиметрии и отбора проб почвы пробоотборником диаметром 40 мм на глубину 15 см. Допускается закладка четырех точек при глубине отбора проб 20 см. Постоянные точки нумеруются в пределах стационарного участка. Постоянные точки отмечаются колышком, забитым вровень с почвой, и табличкой, на которой указан номер точки. Высота таблички выбирается с таким расчетом, чтобы номер был виден при полном снежном покрове.

3.3. Все стационарные участки наносятся на схемы радиационной обстановки и на планшеты красной тушью в виде треугольника со стороной 1 см с указанием их номеров и отмечаются в таксационных описаниях.

4. Порядок наблюдений на стационарных участках и состав получаемой информации

4.1. Наблюдения на стационарных участках проводятся ежегодно в зимний и летний периоды.

4.2. В летний период выполняются следующие работы:

- дозиметрия;
- отбор образцов почвы и лесной растительности;
- лабораторная подготовка проб и измерения радиоактивности отобранных образцов.

При дозиметрии на постоянных точках производятся замеры мощности экспозиционной дозы гамма-излучения приборами ДРГ-01Т или ДБГ-06 (или их аналогами). Замеры выполняются на высоте 1 м от поверхности почвы. Результаты измерений заносятся в полевой журнал (Приложение 2). Почва отбирается на постоянных точках с выделением подстилки и минеральной части. Отбор образцов почвы производится по стандартным методикам. Модельные деревья выбираются по каждой основной лесообразующей породе по среднему диаметру и высоте за границами стационарного участка, но в пределах данного выдела. С каждого модельного дерева по стандартным методикам отбираются образцы древесины, луба, коры, мелких веток, хвои (листьев), плодов (семян). Образцы древесины, луба и коры отбираются из комлевой, срединной и вершинной частей ствола. По стандартной методике отбираются смешанные пробы грибов по трем группам: слабонакапливающие, средненакапливающие и сильнонакапливающие радионуклиды. По стандартным методикам отбираются смешанные пробы наиболее представленных видов мхов, травянистых растений и ягод. Все пробы снабжаются этикетками и регистрируются в полевом журнале отбора проб (Приложения 3,4).

Подготовка и гамма-спектрометрия или радиометрия отобранных проб выполняются по стандартным методикам отделами (лабораториями) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономных образований или специально уполномоченными должностными лицами лесхозов и лесничеств. Данные измерений заносятся в журнал (Приложение 5). При больших объемах работ или отсутствии необходимых средств измерений возможно привлечение к этим работам других организаций, имеющих право на их проведение.

4.3. В зимний период выполняется только дозиметрия на постоянных точках. Замеры мощности экспозиционной дозы гамма-излучения приборами ДРГ-01Т или ДБГ-06 (или их аналогами) производятся при полном снежном покрове. Замеры выполняются на высоте 1 м от поверхности снега. Результаты измерений заносятся в полевой журнал (Приложение 2).

5. Порядок хранения и представления результатов наблюдений на стационарных участках

5.1. Результаты наблюдений за радиационной обстановкой на стационарных участках хранятся в отделах (лабораториях) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований, а также в Управлении радиационной экологии леса Федеральной службы лесного хозяйства России.

5.2. Журналы дозиметрии, отбора проб, измерений проб хранятся в отделе (лаборатории) радиационного контроля. На основе содержащейся в них информации отделами (лабораториями) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований в четырех экземплярах составляются карточки учета наблюдений за радиационной обстановкой в лесном фонде на стационарных участках (Приложение 6). Карточки учета наблюдений за радиационной обстановкой в лесном фонде на стационарных участках передаются в соответствующие лесхозы и лесничества.

5.3. На основании материалов наблюдений отделами (лабораториями) радиационного контроля органов управления лесами республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований составляются сводные ведомости загрязненности почвы и лесной растительности по зонам радиоактивного загрязнения (Приложение 7). Один экземпляр сводных ведомостей передается в Управление радиационной экологии леса Федеральной службы лесного хозяйства России.

5.4. Паспорта стационарных участков, карточки учета наблюдений за радиационной обстановкой в лесном фонде на стационарных участках и сводные ведомости загрязненности почвы и лесной растительности представляются в Управление радиационной экологии леса Федеральной службы лесного хозяйства России в срок до 15 января.

5.5. При наличии технических средств и программного обеспечения результаты наблюдений на стационарных участках заносятся в компьютерные банки данных.

Лесхоз. _____ Лесничество. _____

Паспорт стационарного участка N .....

Зона загрязнения по данным радиационного обследования. _____
Квартал _____ Выдел. _____ Дата закладки. _____
Состав. _____ Возраст* _____ Средняя высота* _____
Средний диаметр* _____ Бонитет. _____ Полнота. _____
Тип леса. _____ Описание напочвенного покрова. _____
Описание почвы. _____

Экспозиция. _____ Уклон местности. _____
Мощность дозы гамма-излучения на момент закладки. _____

Главный лесничий лесхоза. _____

Начальник отдела (лаборатории) радиационного контроля _____

-----
* Возраст, средняя высота и средний диаметр указываются по породам

Схема привязки стационарного участка к квартальной сети

ПОЛЕВОЙ ЖУРНАЛ
 измерений мощности доз гамма-излучения при наблюдениях
 за радиационной обстановкой на стационарных участках

Дата	Тип и номер прибора	Лесхоз, лесничество	Номер стационарного участка	Номер постоянной точки	МЭД, мкР/ч	Примечания

Исполнитель _____
 (фамилия, имя, отчество, должность, организация)

ПОЛЕВОЙ ЖУРНАЛ*

отбора проб почвы и лесной растительности на стационарных участках

Дата	Лесхоз, лесничество	Номер стационарного участка	Описание проб

Исполнитель _____
(фамилия, имя, отчество, должность, организация)

---

* заполняется одновременно с этикеткой (Приложение 4)

ЭТИКЕТКА ПРОБЫ № _____

Дата отбора пробы _____

Лесхоз _____

Лесничество _____

Стационарный участок № _____

Описание пробы _____

_____

Пробоотборщик _____

(фамилия, имя, отчество, должность, организация)

ЖУРНАЛ
измерений проб почвы и лесной растительности и др.

Дата измерения	Тип и номер прибора	Лесхоз, лесничество,	№ пробы	Масса пробы кг	Изотоп	Активность пробы, Ки (Бк)	Удельная активность* пробы, Ки (Бк)/кг	Описание пробы

Исполнитель _____
(фамилия, имя, отчество, должность, организация)

КАРТОЧКА УЧЕТА

наблюдений за радиационной обстановкой в лесном фонде на стационарных участках

(орган управления лесным хозяйством республик в составе
Российской Федерации, краев, областей и автономных образований)

Лесхоз _____ Лесничество _____ квартал _____
Стационарный участок _____ Год наблюдений _____

1. Дозиметрия

Даты измерений	Мощность дозы, мкР/час					
	Постоянные точки					
	1	2	3	4	5	Среднее значение
Лето						
Зима						

2. Почва

Почвенный слой	Удельная активность, Ки(Бк)/кг	Плотность загрязнения, кБк/км ²	Зона загрязнения
Подстилка			
Минеральная часть			

3. Дрevesтой

Порода	Часть ствола	Удельная активность*, Ки (Бк)/кг сухого веса					
		древесина	луб	кора	мелкие ветки	листва (хвой)	плоды (семена)
Комлевая							
Срединная							
Вершинная							
Среднее значение							

4. Грибы

Группы грибов	Удельная активность *,Ки(Бк/кг
Слабонакапливающие радионуклиды	
Средненакапливающие радионуклиды	
Сильнонакапливающие радионуклиды	
Среднее значение	

5. Мхи, травы и ягоды

Основные виды растений	Удельная активность *,Ки(Бк)/кг

Среднее значение	

Начальник отдела (лаборатории) радиационного контроля _____

-----
* - в числителе дается активность в Кюри, а в знаменателе - в Беккерелях

Сводная ведомость
загрязненности почвы и лесной растительности

(орган управления лесным хозяйством республик в составе Российской Федерации,
краев, областей и автономных образований)

Зона радиоактивного загрязнения .....

Структурные элементы лесных экосистем, органы и ткани древесных растений	Удельное содержание радионуклидов [*] , Ки (Бк)/кг		
	среднее значение	максимальное значение	минимальное значение
Почва: -подстилка -минеральная часть			
Древесина, по породам			
Луб, по породам			
Кора, по породам			
Мелкие ветки, по породам			
Хвоя (листва), по породам			
Плоды(семена), по породам			
Грибы, по группам			
Мхи, травянистая растительность, по основным видам			
Ягоды, по основным видам			

Начальник отдела (лаборатории) радиационного контроля .....

* - в числителе дается активность в Кюри, а в знаменателе - в Беккерелях