

СИ. СЫЧИК

**АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ
ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСТОЧНИКОВ
ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ**

Минск 2004

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ

/**
«8&s
&лfbi
SSS&тCS^Λ

С И . СЫЧИК

s ^ /

АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Методические рекомендации



Минск 2004

УДК 614.876(075.8)
ББК 51.26 я73
С 95

Автор доц., канд. мед. наук СИ. Сычик

Рецензенты: зав. каф. гигиены и медицинской экологии с курсом профилактической медицины и статучета Белорусской медицинской академии последиplomного образования, д-р мед. наук, проф. В.И. Тернов; доц. каф. гигиены труда с курсом коммунальной гигиены Белорусского государственного медицинского университета, канд. мед. наук Л.М. Бондаренко

Утверждено Научно-методическим советом университета в качестве методических рекомендаций 27.10.2004 г.. протокол № 3

Сычик СИ.

С 95 Аттестация рабочих мест по условиям труда при использовании источников ионизирующих излучений: Метод, рекомендации / СИ. Сычик - Мн.: БГМУ, 2004. -42с.

Содержится описание организации работы по аттестации рабочих мест по условиям труда, порядок и критерии оценки условий труда, оформление результатов аттестации, порядок аттестации при использовании на рабочих местах источников ионизирующих излучений.

Методические рекомендации предназначены для студентов 6 курса медико-профилактического факультета.

УДК 614.876 (075.8)
ББК 51.26 я73

© Оформление Белорусский государственный
медицинский университет. 2004

Мотивационная характеристика темы. Аттестация рабочих мест по условиям труда предполагает комплексную оценку всех вредных и опасных факторов окружающей среды, присутствующих на конкретном рабочем месте. Важнейшей целью аттестации является разработка мероприятий по улучшению условий труда. Указанные мероприятия вносятся в коллективные договоры для последующего внедрения. В этой связи представляется целесообразным объединить усилия органов санитарно-эпидемиологического надзора, государственной экспертизы условий труда, служб охраны труда для повышения эффективности этой работы в организациях республики, создания действенной системы контроля и обеспечения мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда, охраны труда. Одним из элементов этой системы должна стать аттестация рабочих мест по условиям труда. Усвоение студентами методики проведения аттестации позволит эффективно осуществлять государственный санитарный надзор за порядком ее проведения и оказывать квалифицированную консультативно-методическую помощь нанимателю.

Цель занятия: освоить методику проведения аттестации рабочих мест по условиям труда и порядок проведения аттестации в организациях здравоохранения при работе с источниками ионизирующих излучений (ИИИ).

Задачи занятия:

- ознакомиться с нормативно-правовой базой, основными понятиями и терминологией в области охраны труда и производственной безопасности;
- изучить методику и порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда;
- изучить особенности проведения аттестации рабочих мест при работе с источниками ионизирующих излучений;
- научиться оценивать факторы условий труда при проведении аттестации рабочих мест;
- овладеть практическими навыками проведения аттестации рабочих мест в организациях здравоохранения, использующих источники ионизирующих излучений.

Требования к исходному уровню знаний: для полного освоения темы студенту необходимо повторить материал из гигиены труда — условия труда, гигиеническая характеристика производственных факторов, промышленная токсикология, физиология труда, охрана труда.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Характеристика основных санитарно-гигиенических и психофизиологических производственных факторов.
2. Методы инструментальных замеров факторов производственной среды.
3. Оценка условий труда по тяжести и напряженности труда.
4. Охрана труда и средства индивидуальной защиты.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Организационные мероприятия при аттестации рабочих мест по условиям труда.

2. Порядок оценки условий труда, критерии для оценки условий труда и оформление результатов аттестации.
3. Компенсации, предоставляемые по результатам аттестации.
4. Порядок составления карты условий труда на рабочем месте.
5. Порядок составления карты фотографии рабочего дня.
6. Порядок аттестации рабочих мест при использовании источников ионизирующих излучений.
7. Аттестация рабочих мест с источниками ионизирующих излучений в организациях здравоохранения.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

ВВЕДЕНИЕ

В Республике Беларусь свыше 420 тысяч работников занято во вредных и тяжелых условиях труда (около 10 % от занятых в народном хозяйстве), из них одна треть составляют женщины. За работу в особых условиях труда в соответствии с результатами аттестации рабочих мест свыше 560 тысяч человек в нашей стране получают различные компенсации и льготы: право выхода на льготную (досрочную) пенсию, дополнительный к трудовому отпуск, сокращенная продолжительность рабочего времени, выдача молока и пектиносодержащих соков и т. д. Только право на льготные пенсии за работу во вредных условиях труда в республике имеют свыше 212 тысяч человек.

Государство несет значительные экономически неоправданные затраты на предоставление льгот и компенсаций работникам, занятым во вредных и тяжелых условиях труда. Существующая модель льготного пенсионного обеспечения не стимулирует нанимателя минимизировать профессиональный риск, так как финансирование производится из «общего котла» — фонда социальной защиты населения, и не коим образом не затрагивает экономические интересы нанимателя.

Первым шагом на пути реформирования системы предоставления льготных пенсий за работу с особыми условиями труда является аттестация рабочих мест, проведение которой позволило упорядочить представление льготных пенсий, разработать мероприятия по улучшению и созданию здоровых и безопасных условий труда. Проводимые мероприятия в рамках «Отраслевой целевой программы по улучшению условий и охраны труда на 2002-2005 годы» не обеспечили желаемых результатов в здравоохранении. В 2003 году наблюдался рост производственного травматизма, зарегистрировано 79 случаев против 63 в 2002 году. Допущено 10 случаев (2002 г. — 9 случаев) с тяжелыми последствиями, в том числе 5 со смертельным исходом (в 2002 году — 3 случая). Ежегодно регистрируются случаи профессиональных заболеваний (2001 г. — 10, 2002 г. — 16, 2003 г. — 6 случаев). Основной причиной профзаболеваний среди медицинских работников является туберкулез.

К настоящему времени аттестация рабочих мест проведена практически во всех организациях республики. По результатам аттестации в 20 % слу-

чаев на рабочих местах не подтверждаются особые условия труда. Причинами является неполная занятость работников во вредных и опасных условиях труда и несовершенство самих Списков № 1 и № 2 производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право выхода на пенсию в связи с особыми условиями труда.

В 2002 году Правительством утверждена Программа реформирования пенсионного законодательства Республики Беларусь, которой предусмотрено реформирование системы пенсионного обеспечения за работу с особыми условиями труда. Основная цель реформы — это выведение льготной пенсионной системы из общей системы страхования и дополнительное внесение страховых взносов нанимателем на выплаты этих пенсий в зависимости от вредности производства. Это будет действенным механизмом экономического стимулирования улучшения условий труда на предприятиях и в организациях.

В целях усиления социальной защиты граждан, потерпевших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, возмещения причиненного их жизни и здоровью вреда, обеспечению мер по предупреждению и сокращению несчастных случаев на производстве и профзаболеваний в Республике Беларусь с 1 января 2004 года введено обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний (Декрет Президента Республики Беларусь от 30 июля 2003 года № 18). Декретом определен порядок обязательного страхования, возмещения причиненного ущерба здоровью и жизни, ответственности нанимателя. Работа по страхованию от несчастных случаев, усилению внутриведомственного и общественного контроля за соблюдением законодательства по охране труда будет способствовать снижению травматизма и профзаболеваний.

1. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Аттестация рабочих мест по условиям труда (далее аттестация) — это комплексная оценка всех вредных и опасных факторов производственной среды, присутствующих на конкретном рабочем месте и организации трудового процесса, с целью подтверждения особых условий труда, определения права работника на льготы и компенсации за работу во вредных и тяжелых условиях труда, разработки мероприятий по улучшению условий труда на производстве.

Безопасными условиями труда считаются такие условия, при которых воздействие на работников вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровни не превышают гигиенических нормативов.

Вредные производственные факторы — фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающих в определенных условиях (интенсивность, длительность и т. д.) может вызвать профессиональное заболевание, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических или инфекционных заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства. В зависимости от уровня и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным.

Вредное вещество — вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания и отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Вредные и тяжелые условия труда — условия и характер труда, при которых осуществляется неблагоприятное воздействие вредных и опасных производственных факторов, вызывающие стойкие функциональные изменения в организме работающих и характеризуются повышенным риском развития заболеваний.

Гигиенические нормативы — нормативный правовой документ (акт), содержащий количественные показатели, используемые для расчета (установления) норм охраны труда, характеризующий оптимальный (или допустимый) уровень физических, химических, биологических факторов окружающей и производственной среды.

Должность — служебное положение работника, обусловленное кругом его обязанностей, должностными правами и характером ответственности.

Карта условий труда — документ, содержащий количественные и качественные характеристики факторов производственной среды и трудового процесса, предлагаемые льготы и компенсации.

Квалификация — уровень общей и специальной подготовки работника, подтверждаемый установленными законодательством видами документов (аттестат, диплом, свидетельство и др.).

Компенсации за работу во вредных и тяжелых условиях труда — комплекс установленных законодательством и предоставляемых нанимателем обязательных вознаграждений и преимуществ за работу в условиях, не гарантирующих здоровые и безопасные условия труда.

Монотонность труда — показатель напряженности трудового процесса, характеризующийся выполнением одних и тех же кратковременных приемов (движений) или восприятием небольшого объема профессионально значимой информации в течение всего рабочего времени.

Наниматель — юридическое или физическое лицо, которому законодательством предоставлено право заключения и прекращения трудового договора с работником.

Напряженность труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на центральную нервную систему.

Нормативы условий труда — нормативы, содержащие эргономические, санитарно-гигиенические и психофизиологические требования, обеспечивающие допустимые условия труда.

Нормы безопасности — нормативные правовые акты, определяющие количественное выражение показателей, характеризующих условия производства, производственный и трудовой процесс с точки зрения обеспечения

всех видов безопасности (безопасность производства, оборудования производственного процесса, труда и т. д.).

Непостоянное рабочее место — место, на котором работающий находится меньшую часть (менее 50 % или менее 2-х часов непрерывно) своего рабочего времени.

Опасные производственные факторы — производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья.

Опасные вещества — вещества, представляющие физическую или биологическую опасность для работающего, а также опасность для окружающей среды.

Оптимальные условия труда — условия, при которых сохраняется не только здоровье работающих, но и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности.

Охрана труда — система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства.

Постоянное рабочее место — место, на котором работник находится большую часть своего рабочего времени (более 50 % или более 2-х часов непрерывно). Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны — концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 часов или при другой продолжительности, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) производственного фактора — уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Профессия — род трудовой деятельности, требующий определенных знаний и навыков, приобретаемых путем обучения и практического опыта.

Работник — лицо, состоящее в трудовых отношениях с нанимателем на основании заключенного трудового договора.

Рабочее место — место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности.

Радиационная безопасность — составная часть санитарно-эпидемиологического благополучия, которая обеспечивается комплексом проектных,

технических, санитарно-гигиенических и организационных мероприятий по защите человека и объектов среды его обитания от вредного воздействия ионизирующих излучений.

Специальность — совокупность приобретенных путем специальной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенного вида трудовой деятельности в рамках данной профессии.

Список № 1 — список производств, работ, профессий, должностей и показателей на подземных работах, на работах с *особо вредными и особо тяжелыми* условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту в связи с особыми условиями труда.

Список № 2 — список производств, работ, профессий, должностей и показателей на работах с *вредными и тяжелыми* условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту в связи с особыми условиями труда.

Средство индивидуальной защиты — средство, предназначенное для защиты одного работающего.

Средство коллективной защиты — средство, предназначенное для одновременной защиты двух и более работающих.

Техника безопасности — система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

Тяжесть труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность.

Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 1-й степени — условия и характер труда, вызывающие функциональные изменения в организме работающих, которые при раннем выявлении и после прекращения их воздействия и отдыха носят обратимый характер.

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 2-й степени — условия и характер труда, вызывающие в организме работающих стойкие функциональные нарушения, способствующие росту уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности, в отдельных случаях, появлению признаков легких форм профессиональных заболеваний.

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 3-й степени (особо вредные и особо опасные) — условия и характер труда с повышенной опасностью развития заболеваний с временной утратой трудоспособности работающих и развития профессиональных заболеваний.

Фотография рабочего дня — последовательная запись в наблюдательном листе всех действий исполнителя и перерывов в работе в хрономет-

ражном порядке, с указанием текущего времени окончания каждого вида работ и затрат времени.

Характер труда — степень тяжести и напряженности трудового процесса, выраженная наличием психофизиологических факторов условий труда на рабочем месте.

Хронометражные наблюдения — изучение затрат рабочего времени на выполнение повторяющихся ручных и машинно-ручных операций путем замеров их продолжительности и анализа условий их выполнения.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА

При проведении аттестации рабочих мест по условиям труда можно выделить несколько этапов:

- создание и подготовительная работа аттестационной комиссии;
- проведение исследований и инструментальных замеров факторов производственной среды;
- проведение Фотографии рабочего дня;
- составление Карты условий труда на рабочем месте;
- составление Перечня рабочих мест с особыми условиями труда;
- разработка мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников.

Аттестация проводится аттестационной комиссией в соответствии с приказом нанимателя, которым утверждается состав аттестационной комиссии, определяются ее полномочия, при необходимости определяется состав аттестационных комиссий структурных подразделений; устанавливаются сроки проведения аттестации, сроки и графики проведения подготовительных работ в структурных подразделениях.

В состав аттестационной комиссии включаются главные специалисты организации, работники отдела кадров, экономической службы и службы охраны труда, медицинские работники и представители профсоюзного комитета.

Аттестационная комиссия осуществляет организационное, методическое руководство и контроль за ходом проводимой работы исполнителями на всех этапах; формирует необходимую нормативно-справочную базу и организует ее изучение; составляет перечень рабочих мест, подлежащих аттестации; устанавливает соответствие наименования профессий, должностей и характера фактически выполняемых работ характеристикам работ, которые указаны в соответствующих выпусках Единых тарифно-квалификационных справочников (ЕТКС) и Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (КСД). В случае их несоответствия вносятся изменения в трудовую книжку работника в порядке, установленном законодательством; определяет объем необходимых исследований вредных и опасных производственных факторов и организует их проведение; определяет организации для проведения исследований и инструментальных замеров

факторов производственной среды в соответствии с «Перечнем лабораторий по проведению исследований и инструментальных замеров факторов производственной среды для аттестации рабочих мест по условиям труда», утвержденным Министерством труда; организует проведение Фотографий рабочего дня (приложение 4); проводит количественную оценку условий труда и составляет Карту условий труда на рабочем месте (далее Карта) на каждое рабочее место или группу аналогичных рабочих мест (приложение 2); составляет по результатам аттестации Перечень рабочих мест, на которых подтверждены особые условия труда по Спискам № 1 и № 2 и Перечень на доплаты; организует разработку мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников.

Аттестация проводится один раз в пять лет. Срок и продолжительность проведения очередной аттестации определяются нанимателем, но она должна быть завершена до окончания периода действия предыдущей аттестации.

Итоги аттестации оформляются приказом нанимателя, которым утверждаются Перечень рабочих мест, профессий и должностей, работникам которых по результатам аттестации подтверждены особые условия труда, предусмотренные Списками № 1 и № 2 и Перечень рабочих мест, профессий и должностей работникам которых установлены доплаты за работу во вредных и тяжелых условиях труда (далее Перечень на доплаты). В этом же приказе указываются рабочие места, на которых по результатам аттестации не подтверждены особые условия труда, предусмотренные Списками № 1 и № 2, с указанием конкретных причин.

Аттестация на вновь созданных рабочих местах проводится по мере освоения производственных мощностей в соответствии с утвержденными проектами. Приказ нанимателя, утверждающий результаты аттестации, должен быть издан не позднее 6 месяцев с момента создания новых рабочих мест. При этом, результаты аттестации распространяются на весь период работы с момента принятия работника на вновь созданное рабочее место.

Внеочередная аттестация проводится при изменении условий труда в связи с реконструкцией производственного объекта, внедрением новой техники и технологии, применением новых видов сырья и материалов; по требованию органов Государственной экспертизы условий труда; при создании новых рабочих мест; при внесении изменений и дополнений в Списки № 1 и № 2.

Консультативную и методическую помощь по аттестации осуществляют органы Государственной экспертизы условий труда Республики Беларусь и на договорной основе организации, в том числе и санитарно-гигиенической службы, перечень которых утверждается Министерством труда Республики Беларусь.

3. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА

Оценка условий труда включает исследование санитарно-гигиенических и психофизиологических факторов производственной среды. В ходе ис-

следования необходимо составить карту условий труда на рабочем месте и определить:

- характерные для конкретного рабочего места факторы производственной среды (графа 1 Карты);
- нормативные значения ПДК, ПДУ, параметров санитарно-гигиенических факторов производственной среды на основе системы стандартов безопасности труда, санитарных правил и норм (графа 3 части 1 Карты);
- допустимые величины психофизиологических факторов условий труда на основе «Гигиенической классификации труда № 4137-86», (графа 2 части 2 Карты);
- фактические значения величин факторов производственной среды путем инструментальных измерений, лабораторных исследований или путем расчетов (графа 4 части 1 и графа 3 части 2 Карты);
- * провести балльную оценку фактора с учетом продолжительности действия (графа 5,6,7 части 1 и графа 4 части 2 Карты).

Инструментальные замеры и лабораторные исследования проводятся в присутствии членов аттестационной комиссии в соответствии с действующими нормативно-методическими документами и «Порядком деятельности лабораторий по проведению инструментальных замеров факторов производственной среды в ходе аттестации рабочих мест по условиям труда», утверждаемым Министерством труда Республики Беларусь. Приборы и устройства для измерения должны соответствовать метрологическим требованиям и поверке в сроки, установленные Государственным Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации РБ. Результаты инструментальных замеров факторов производственной среды оформляются протоколами по формам, утверждаемым Министерством труда по согласованию с Министерством здравоохранения и заносятся в графу 4 части 1 Карты.

Оценка вредных и опасных факторов производственной среды производится с учетом продолжительности воздействия этих факторов в течение смены. Продолжительность воздействия производственного фактора определяется в процентах, как отношение времени фактического воздействия фактора к установленной законодательством продолжительности рабочего времени и заносится в графу 6 части 1 Карты. Для постоянных рабочих мест, если работа осуществляется в одном пункте рабочей зоны, продолжительность времени воздействия фактора производственной среды определяется на основании фотографий рабочего дня (приложение 4).

На постоянных рабочих местах, если работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны на непостоянных рабочих местах (рабочие места руководителей, специалистов, медперсонала и других служащих), оценка условий труда осуществляется по усредненным данным. С помощью фотографии рабочего дня и хронометражных наблюдений определяется среднее время пребывания работника в различных пунктах рабочей зоны, связанное с необходимостью выполнения обязанностей (работ), предусмотренных должностной инструкцией. Оценка условий труда определяется с учетом усред-

пенного времени пребывания в пункте рабочей зоны и усредненных значений фактических величин санитарно-гигиенических факторов условий труда, полученных на рабочих местах основных рабочих, находящихся в этих же пунктах рабочей зоны.

При проведении аттестации могут использоваться результаты инструментальных замеров, выполненные в течение года. Если технологический процесс, оборудование, сырье, условия и характер труда не изменились после окончания периода действия предыдущей аттестации, то могут использоваться результаты инструментальных замеров и за более длительный период.

На рабочих местах с идентичным характером выполняемых работ и аналогичными условиями труда исследования санитарно-гигиенических факторов производственной среды могут осуществляться выборочно, на нескольких рабочих местах, с последующим усреднением фактических значений факторов и использованием их для расчета оценочных показателей (баллов) с учетом фактической занятости работников на конкретном рабочем месте.

В случаях реорганизации нанимателя и/или смены собственника документы по результатам аттестации передаются новому нанимателю (собственнику) в соответствии с законодательством. При этом срок действия результатов аттестации сохраняется на весь период до проведения очередной аттестации.

Для подтверждения занятости в особых условиях труда необходимо, чтобы время выполнения работ в этих условиях в соответствии с их характеристикой по ЕТКС и КСД, составляло не менее 80 % продолжительности рабочего времени. Занятость в особых условиях труда в соответствии с требованиями Списков № 1 и № 2 подтверждают не менее 80 % рабочего времени по итоговому балансу рабочего времени, равному сумме оперативного времени (основного и вспомогательного), подготовительно-заключительного времени, времени регламентированных перерыв и времени обслуживания рабочего места, в пределах нормативов времен, заложенных в документах по нормированию труда.

Оценка санитарно-гигиенических факторов проводится путем сопоставления фактических значений факторов, полученных посредством инструментальных замеров и лабораторных исследований с нормативными (регламентированными). Определяются величины превышения параметров факторов относительно нормативов. Пользуясь «Критериями для количественной оценки факторов условий труда» (далее Критерии, приложение 1) определяется балльная оценка фактора в зависимости от величины превышения норматива (графа 5 части 1 Карты).

Балл фактора, с учетом продолжительности его действия (графа 7 части 1 Карты), определяется путем умножения данных графы 5 части 1 Карты на продолжительность воздействия фактора (графа 6 части 1 Карты). Если балл фактора (по графе 5 части 1) Карты равен 2, а продолжительность воздействия 82 %, балл с учетом продолжительности воздействия составит 1,64 ($2 \times 0,82 = 1,64$).

Оценка психофизиологических факторов в баллах (графа 4 части 2 Карты) проводится путем сопоставления фактических значений их величин (графа 3 части 2 Карты) с величинами, допустимыми по Критериям (графа 2 части 2 Карты).

Приложением к Карте являются данные хронометражных наблюдений, на основе которых проводится расчет и краткое пояснение к расчету фактических величин психофизиологических факторов условий труда. Форма приложения свободная, достоверность материала удостоверяет подпись лица, проводившего оценку.

Оценка психофизиологических факторов условий труда может осуществляться специалистами нанимателя, а также на договорной основе организациями, перечень которых утверждается Министерством труда Республики Беларусь.

Общая оценка условий труда в баллах рассчитывается путем суммирования оценок всех производственных факторов по графе части 1 и графе 4 части 2 карты и заносится в раздел II карты. Результаты количественной оценки условий труда, занесенные в карту, удостоверяются подписями членов аттестационной комиссии и ее председателя.

4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АТТЕСТАЦИИ

По результатам Аттестации составляются:

- перечень рабочих мест, на которых подтверждены особые условия труда по Спискам № 1 и № 2;
- перечень на доплаты (форма произвольная);
- перечень организационно-технических мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников.

Перечень рабочих мест, на которых подтверждены особые условия труда по Спискам № 1 и № 2, после ознакомления с ним работников, утверждается приказом нанимателя, согласовывается с профсоюзным комитетом и хранится в течение срока, установленного для документов (как и все документы по аттестации) о трудовом стаже. В приказе также указываются рабочие места, на которых результатами аттестации не подтверждены особые условия труда, предусмотренные Списками № 1 и № 2, с указанием конкретных причин.

Выписки из приказа по утвержденной форме прилагаются к трудовым книжкам работников, профессии и должности которых включены в Перечень рабочих мест, на которых подтверждены особые условия труда по Спискам № 1 и № 2.

При приеме или переводе работника на рабочее место с вредными и тяжелыми условиями труда наниматель обязан ознакомить его с результатами аттестации и предусмотренными законодательством компенсациями за работу во вредных и тяжелых условиях труда.

КОМПЕНСАЦИИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АТТЕСТАЦИИ

Результаты аттестации используются нанимателем для установления доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда и разработки мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников.

Особые условия труда по Списку № 1 подтверждаются результатами аттестации для работников, занятых на рабочих местах в условиях, предусмотренных Списком № 1, при количественной оценке условий труда более 8 баллов.

Особые условия труда по Списку № 2 подтверждаются результатами аттестации для работников, занятых на рабочих местах в условиях, предусмотренных Списком № 2, при количественной оценке условий труда от 6 до 8 баллов включительно.

Работникам производств, профессий, должностей, не вошедших в Списки № 1 и № 2, в соответствии со статьей 12 Закона Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении» по результатам аттестации могут устанавливаться досрочные пенсии за счет средств нанимателя.

По результатам аттестации в зависимости от степени вредности и тяжести условий труда устанавливаются доплаты к тарифным ставкам и должностным окладам. Выплаченные нанимателем суммы доплат за работу во вредных и тяжелых условиях относятся на себестоимость продукции (работ, услуг) в составе расходов на оплату труда. При определении размера минимально-гарантированных доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда применяется тарифная ставка 1 разряда, устанавливаемая Советом Министров Республики Беларусь. Наниматель не имеет права устанавливать размер доплат ниже минимально гарантированных.

Для нанимателей, независимо от форм собственности, размеры доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда в зависимости от степени вредности и тяжести условий труда устанавливаются согласно шкале:

Количественная оценка условий труда, в баллах	Доплаты в процентах тарифной ставки 1 разряда
До 2 баллов	0,10
2-4 балла	0,14
4,1-6 балла	0,20
6,1-8 балла	0,25
Свыше 8 баллов	0,31

В случае применения нанимателем тарифной ставки 1 разряда, превышающей размер тарифной ставки 1 разряда, установленной Советом Министров Республики Беларусь, расчет сумм доплат производится от применяемой нанимателем тарифной ставки 1 разряда, с отнесением себестоимости продукции (работ, услуг), выплаченных сумм доплат в полном объеме. При оценке условий труда для установления размеров доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда фактор «сменность» не учитывается.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА могут включать в себя:

- законодательные и административные мероприятия;
- организационные мероприятия;
- технологические;
- санитарно-технические;
- лечебно-профилактические;
- использование средств коллективной и индивидуальной защиты.

Законодательные и административные мероприятия включают правовое регулирование рабочего времени, времени отдыха, нормы, обеспечивающие создание здоровых и безопасных условий труда, льготы. Все это отражается в правовых актах и нормативах, направленных на профилактику неблагоприятного воздействия производственных факторов (сокращенный рабочий день, дополнительные отпуска, обеспеченность спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, лечебно-профилактическое питание и т. д.): законы, ГОСТы, СНИПы, ССБТ, методические указания и методические рекомендации. На каждом предприятии осуществляется контроль за соблюдением нормативов и выполнением профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья работающих. В Республике Беларусь значительное внимание уделяется правовому обеспечению безопасных условий труда на всех предприятиях независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности. 11 марта 2004 года Президентом страны была подписана Директива № 1, которой даны поручения Правительству и другим органам госуправления разработать комплекс мероприятий по укреплению общественной безопасности и дисциплины, совершенствованию системы трудовых отношений, обеспечению здоровых и безопасных условий труда.

Организационные мероприятия — это группа мероприятий, направленных на оптимизацию режима труда, ритма трудового процесса, соотношение труда и отдыха, правильного чередования рабочих операций, обеспечение производственной эстетики, оптимальной планировки рабочих мест, участков цехов и производства в целом для максимального снижения неблагоприятного воздействия на работающих вредных факторов производственной среды, сохранения работоспособности и снижения утомления.

Технологические мероприятия — это меры по рационализации условий труда путем внедрения автоматизированных и полуавтоматизированных процессов в производство с учетом производственных и физиологических показателей работающих, для снижения интенсивности физической работы, облегчения труда и уменьшения действия токсических и физических факторов производственной среды. К ним относятся совершенствование технологий, исключение из технологического процесса вредных производственных факторов, герметизация оборудования, дистанционное управление, принципиальное изменение технологий с внедрением оборотного и замкнутого использования отходов, введение новых чистых технологий.

Санитарно-технические мероприятия — это мероприятия по созданию оптимальных, или на уровне гигиенических нормативов, условий производственной среды, предупреждению неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов с использованием санитарно-технических средств: промышленная вентиляция (естественная и искусственная, местная и общая, приточная и вытяжная), системы освещения и отопления.

Лечебно-профилактические мероприятия — это мероприятия по диспансеризации и профилактическим медицинским осмотрам. Диспансеризация - систематическое врачебное наблюдение в диспансерах, поликлиниках, медико-санитарных частях, детских и женских консультациях за состоянием здоровья определенных здоровых групп населения или больных хроническими болезнями с целью предупреждения и раннего выявления заболеваний, своевременного лечения и профилактики обострений. Предварительные медицинские осмотры проводятся с целью не допускать на работу, связанную с производственными вредностями, лиц, имеющих нарушения здоровья, которые могут усилиться под влиянием вредных факторов. Периодические медицинские осмотры проводятся для выявления ранних изменений в организме, обусловленных воздействием вредных производственных факторов. На основании результатов медицинских осмотров совместно с Госсанэпиднадзором и администрацией предприятия составляется комплекс оздоровительных санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий.

Средства индивидуальной и коллективной защиты — это средства, предназначенные для защиты одного работающего (спецодежда, спецобувь, перчатки из просвинцованной резины, фартуки, противогазы, респираторы, защитные очки и т. д.) или средства, предназначенные для одновременной защиты нескольких работающих (защитные экраны, щитки, смотровые окна из специального стекла, боксы, контейнеры для транспортировки и хранения радиоактивных веществ, строительные конструкции помещений с определенным свинцовым эквивалентом и т. д.).

5. СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ДНЯ

Время работы по выполнению производственного задания делится на следующие категории: подготовительно-заключительное время, оперативное время, время обслуживания рабочего места.

Подготовительно-заключительное время — это время, которое работник (или бригада рабочих) затрачивает на подготовку к выполнению данной работы и действия, связанные с ее окончанием. К этому виду затрат рабочего времени относятся получение наряда на работу, получение инструментов, приспособлений и технологической документации, ознакомление с работой, технологической документацией, чертежом, инструктаж о порядке выполнения работы, установка приспособлений, инструмента, наладка оборудования на соответствующий режим работы, снятие приспособлений и инструмента после выполнения задания, получение и надевание спецодежды,

спецодежде и средств индивидуальной защиты, сдача приспособлений, инструмента, технологической документации и наряда.

Особенностью подготовительно-заключительного времени является то, что его величина не зависит от объема работы, выполняемой по данному заданию (наряду, заказу и т. д.). Поэтому когда длительное время выполняется одна и та же работа, например, при массовом производстве изделий, обработке и переработке одного и того же сырья, подготовительно-заключительное время в расчете на единицу продукции будет незначительным по величине. В этих случаях при установлении норм оно обычно не учитывается.

Оперативным называется время, затрачиваемое работником на изменение формы, размеров, свойств или положения в пространстве предмета труда и на выполнение вспомогательных действий, необходимых для этого изменения. Оно подразделяется на *основное и вспомогательное*.

Основным оперативным является время, затрачиваемое работником на качественное или количественное изменение предмета труда: его размеров, свойств, состава, цвета, формы или положения в пространстве. Например, время на проведение рентгенологических исследований, описание рентгенограмм, активное наблюдение за ходом аппаратурного процесса и на его регулировку.

Вспомогательным оперативным называется время, затрачиваемое на действия исполнителя, обеспечивающие выполнение основной работы. К нему относятся, например, затраты времени на подготовку пациента к исследованию, его размещение, просмотр медицинской документации и т. д.

Время обслуживания рабочего места — это время, которое рабочий затрачивает на поддержание рабочего места в состоянии, обеспечивающем производительную работу и безопасность труда. Время обслуживания рабочего подразделения делится на время *технического и организационного обслуживания*.

Ко времени *технического обслуживания* относится время, используемое на уход за рабочим местом и входящим в его состав оборудованием, необходимым для выполнения конкретного задания. К нему относятся, например, затраты времени на замену расходного материала, подналадку оборудования, доведение раствора до необходимой концентрации и другие аналогичные перечисленные затраты времени.

Время *организационного обслуживания* — это время, затрачиваемое на поддержание рабочего места в рабочем состоянии в течение смены. К этой категории затрат относится время на прием и сдачу смены; на раскладывание в начале и уборку в конце смены инструмента, документации и других предметов; на перемещение в пределах рабочего места тары с заготовками или готовыми изделиями; на чистку, мойку и смазку оборудования и другие аналогичные работы.

В зависимости от характера участия рабочего в выполнении производственных операций время работы может быть разделено на следующие виды: время ручной работы; время машинно-ручной работы; время наблюдения за работой оборудования.

Время работы, не предусмотренное выполнением производственного задания, является временем выполнения *случайных работ и непроизводительной работы*.

Ко времени *выполнения случайных работ* относятся производительные затраты на выполнение работ, не предусмотренных производственным заданием, но вызванных производственной необходимостью. Время *выполнения непроизводительных работ* — это затраты времени на выполнение работы, не дающей прироста продукции или улучшения ее качества (как по основному технологическому процессу, так и по случайно выполняемым работам). Например, обрезание краев рентгеновского снимка и т. д.

Время перерывов — это период, в течение которого работник не принимает участия в работе. Оно делится на время регламентированных и нерегламентированных перерывов.

В состав *регламентированных перерывов* входит время перерыва на отдых, производственную гимнастику, личные надобности, время перерывов, установленных технологией и организацией производственного процесса. Перерывы на отдых предоставляются работникам для отдыха в течение рабочей смены в целях поддержания нормальной работоспособности и предупреждения утомления. Перерывы на личные надобности — это время, затрачиваемое рабочим на личную гигиену и естественные надобности.

Время перерывов, установленных технологией и организацией производственного процесса, включает время перерывов, вызванных специфическими условиями технологического процесса. Переезды или переходы к месту работы в рабочее время в число таких перерывов не включаются. На них устанавливаются самостоятельные нормы.

Время *нерегламентированных (устраимых) перерывов* включает: перерывы, вызванные нарушением нормального течения производственного процесса и перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины.

К перерывам, вызванным нарушением нормального течения производственного процесса, относятся перерывы в работе по организационно-техническим причинам, являющиеся следствием плохой организации труда и производства, например, из-за неисправности оборудования, перебоев в подаче электроэнергии и т.д. Перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины, возникают в результате нарушений рабочим правил трудового распорядка: опоздание на работу, самовольные отлучки с рабочего места, преждевременный уход с работы, посторонние разговоры, а также простои работников, которые не могут работать из-за опоздания или преждевременного ухода с работы других членов звена или бригады.

6. ПРОВЕДЕНИЕ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

6.1. ОЦЕНКА ФАКТОРА «ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ»

Основным документом, дающим право на выполнение работ с источниками ионизирующих излучений (ИИИ), является санитарный паспорт, которым регламентируются виды работ с ИИИ на конкретном рабочем месте. Согласно Закону Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения» и НРБ-2000 установлены 2 категории облучаемых лиц: персонал и население. Персонал — физические лица, работающие с источниками излучения или находящиеся по условиям работы в зоне их воздействия. Работа с ИИИ включает все виды обращения с источником излучения на рабочем месте, включая радиационный контроль. Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызвать детерминированные пороговые (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта и др.) и стохастические (вероятностные) беспороговые (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни) эффекты.

Тяжесть детерминированного порогового эффекта в случае превышения соответствующего порога зависит от дозы. В свою очередь, стохастические эффекты проявляются через много лет в виде отдаленных последствий. Международный комитет по радиационной защите (МКРЗ) при нормировании радиационного фактора исходит из предпосылки, что любое радиационное воздействие связано с вероятностью образования в отдаленные сроки злокачественных опухолей, по частоте превышающей в 5 раз уровень онкологического риска, связанного с другими видами профессиональной деятельности.

Для предотвращения возникновения детерминированных эффектов и снижения риска возникновения стохастических эффектов установлено нормирование уровней воздействия радиационного фактора.

Для персонала в соответствии с НРБ-2000 установлен основной предел годовой дозы 20 мЗв. Для обеспечения этого условия введен ряд нормативов, из которых для количественной оценки условий труда в баллах применяются следующие показатели:

- допустимая мощность дозы при внешнем облучении персонала — ДМДперс;
- допустимая плотность потока частиц — ДППперс ;
- минимально значимая активность (МЗА) на рабочем месте, определяющая класс работ.

С учетом этого пункт 10 критериев (приложение 1) разделен на подпункты, учитывающие вредные факторы, действующие при работе с различными видами ИИИ.

Подпункт 10.1 учитывает вредное действие внешнего рентгеновского и гамма-излучений на организм и применяется для всех видов работ с любыми ИИИ. Количественная оценка, в соответствии с подпунктом 10.1, произво-

дится в 3 балла для лиц, непосредственно работающих с ИИИ, включая радиационный контроль. Лицам, работающим в зоне воздействия ИИИ, т. е. работникам, рабочие места которых находятся в помещениях, где постоянно используются любые виды ИИИ, количественная оценка в соответствии с подпунктом 10.1 производится в 2 балла. К таким работам относятся, например, уборка радиационных объектов, работа в помещениях с загрязненным радионуклидами оборудованием и др.

Подпункт 10.2 учитывает вредное воздействие корпускулярного излучения (альфа- и бета-частицы) для персонала, работающего с открытыми ИИИ. Количественная оценка по данному подпункту для персонала, непосредственно работающего с открытыми ИИИ, оценивается в 3 балла.

Основанием для расчета баллов по подпунктам 10.1 и 10.2 являются инструментальные замеры мощности дозы и плотности потока частиц при выполнении технологических операций. Замеры производятся с помощью аттестованных профессиональных дозиметров типа ДРГЗ-02, ДРГЗ-03, ЕЛ-1117, РУП-1, ДБГ-06Т, МКС-01Р и др. Мощность дозы на рабочем месте должна быть выше уровня естественного фона, но не выше ДМДперс. Уровень естественного фона определяется по данным Государственного комитета по гидрометеорологии Республики Беларусь для того района, где проводятся измерения величин указанных факторов.

Подпункт 10.3 применяется для персонала, работающего с открытыми ИИИ. Класс работ устанавливается на основании санитарного паспорта. При работах персонала с открытыми ИИИ баллы, полученные по подпунктах 10.1, 10.2 и 10.3 суммируются.

При работах с закрытыми ИИИ и источниками, генерирующими ионизирующее излучение, кроме подпункта 10.1, применяются подпункты 10.4 (работа с закрытыми радионуклидными ИИИ), 10.5 (работа на ускорителях заряженных частиц), 10.6 (персонал рентгеновских кабинетов), 10.7 (работа на нейтронном генераторе). В случае использования радионуклидной мишени для получения нейтронов работающим на нейтронном генераторе учитывается также подпункт 10.2. Технические характеристики закрытых ИИИ определяются по технической документации на используемый ИИИ.

При количественной оценке фактора «Ионизирующее излучение» корректировка на время продолжительности воздействия фактора не производится. Периоды работы с неполным рабочим днем (0,5 ставки) не могут быть зачтены в специальный стаж, так как это противоречит требованию статьи 12 Закона Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении» о полной занятости в особых условиях труда. Непосредственная работа с ИИИ должна составлять не менее 50 % рабочего времени в смену или 2 часа непрерывной работы в течение полного рабочего дня, продолжительность которого установлена законодательством. Остальную часть рабочего времени работник может использовать, для выполнения своих трудовых функций, предусмотренных ЕТКС или КСД.

Показатель «Мощность, рассеиваемая на аноде рентгеновской установки» не подлежит оценке, если работа персонала непосредственно на рентгеновской установке составляет менее 50 % от времени полного рабочего дня, например при 6 - часовом рабочем дне составляет менее 1,5 ч.

Результаты количественной оценки по фактору «Ионизирующее излучение», полученные в ходе аттестации рабочих мест на основании Норм радиационной безопасности (НРБ-76/87) и Основных санитарных правил (ОСП-72/87) действительны до проведения в установленные сроки очередной аттестации рабочих мест по условиям труда.

6.2. ОЦЕНКА РАДИАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ ПРИ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ И И И В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

К персоналу, непосредственно работающему или находящемуся в зоне воздействия ИИИ, и подлежащему аттестации рабочих мест относятся:

- работники рентгеновских отделений и кабинетов, включая санитарку рентгенкабинета, оказывающую помощь врачу при проведении сложных рентгенологических исследований (ирригоскопии и др.);
- работники радиоизотопной лаборатории, флюорографического, гамма-терапевтического, рентгенотерапевтического и ангиографического кабинетов, включая младший медперсонал;
- врачи-рентгенологи и рентгенлаборанты кабинетов рентгеновской компьютерной томографии;
- работники ангиографических кабинетов;
- работники, занятые приготовлением и отпуском радоновых ванн в радоновых лечебницах;
- работники вспомогательных служб (сантехник, электрик, слесарь, техник-инженер), осуществляющие ремонтные работы на рабочих местах с использованием ИИИ, а так же ремонт аппаратуры;
- врачи-анестезиологи и медсестры-анестезистки, состоящие в штате рентгенооперационного кабинета;
- руководители структурных подразделений, заведующие кабинетами, отделениями при условии занятости на рабочем месте с ИИИ не менее 50 % рабочего дня, что подтверждается документами учета проведенных исследований;
- научные сотрудники всех категорий организаций здравоохранения, занятых на работах с ИИИ;
- дозиметристы всех категорий и инженеры-физики отделов лучевой безопасности и дозиметрии, осуществляющие ведомственный контроль радиационной безопасности.

К персоналу, работающему или находящемуся в зоне воздействия с ИИИ, не относятся:

- работники кабинетов магнитно-резонансной томографии и ударно-волнового дистанционного дробления камней (литотрипсия) только под ультразвуковым контролем;

- санитарка рентгенкабинета стоматологического отделения;
- работники, занятые на лазерных установках.

Занятость на работах с ИИИ должна быть подтверждена соответствующими документами, в качестве которых могут быть:

- санитарный паспорт на право работы с источниками ионизирующего излучения;
- технический паспорт на генерирующие источники излучения;
- должностные инструкции;
- журнал регистрации рентгенологических исследований;
- карты условий труда на рабочем месте;
- приходно-расходный журнал учета радиоактивных веществ;
- перечень рабочих мест, профессий и должностей, работникам которых по результатам аттестации подтверждены особые условия труда, предусмотренные Списками № 1 и № 2;
- журнал учета рабочих мест по специальной форме (обязательно).

Фактор *«мощность дозы внешнего гамма- и рентгеновского излучения»* оценивается 2 или 3 баллами всему персоналу независимо от вида применяемых ИИИ, при наличии инструментальных замеров, проведенных при выполнении соответствующих работ.

Оценка указанного фактора 3 баллами производится работникам, непосредственно работающим с ИИИ: врач-радиолог, врач-рентгенолог, рентгенлаборант, средний медицинский персонал отделения дистанционной лучевой терапии, брахитерапии, контактной лучевой терапии, отделения радионуклидной диагностики, изотопной лаборатории, работникам, занятым приготовлением и отпуском радоновых ванн, лаборантам радоновых лабораторий, занятым искусственным приготовлением радоновой воды, инженеру-физику отделения лучевой терапии, а также осуществляющим дозиметрический контроль всех видов ИИИ.

Санитарке ангиографического кабинета, рентгенооперационной, рентгенологического кабинета, участвующей в проведении сложных диагностических исследований (ирригоскопия и т. д.) и оказывающей помощь тяжело больным при обследовании, указанный фактор оценивается 3 баллами независимо от нагрузки.

Для неработающих с ИИИ, но находящихся в зоне их воздействия, данный фактор оценивается 2 баллами. К этой группе лиц относятся работники, занятые в помещениях, где проводятся работы с ИИИ (санитарки: изотопной лаборатории, гамма-терапевтического кабинета, флюорографического, ангиографического и томографического кабинетов, кабинета, где установлены ускорители медицинского назначения).

Фактор *«плотность потока частиц»* оценивается 3 баллами только персоналу, непосредственно работающему с открытыми радионуклидными источниками излучения в изотопных и радоновых лабораториях, дозиметристам. Санитаркам и ваннщицам, занятым приготовлением и отпуском радоновых ванн в отделениях радонотерапии указанный фактор не учитывается.

Основанием для оценки данного фактора являются инструментальные замеры плотности потока частиц непосредственно при выполнении работ с открытым радионуклидным источником.

Фактор *«активность на рабочем месте при работе с открытыми ИМИ»* оценивается от 1 до 3 баллов всему персоналу независимо от характера выполняемой работы в соответствии с классом работ согласно санитарному паспорту.

Фактор *«активность при работе с закрытыми ИМИ»* оценивается работникам гамма-терапевтических кабинетов (врач-радиолог, медицинская сестра, инженер-физик) в зависимости от активности источников гамма-терапевтического аппарата в соответствии с Методикой и технической документацией на источник излучения.

Фактор *«мощность пучка ускорителей заряженных частиц»* оценивается от 1 до 3 баллов в зависимости от мощности пучка в соответствии с Методикой персоналу, занятому непосредственным обслуживанием ускорителя при проведении облучения в медицинских целях.

Фактор *«мощность, рассеиваемая на аноде рентгеновской установки»* оценивается всему персоналу рентгенкабинетов, флюорографических кабинетов, рентгенооперационных, ангиографических и кабинетов рентгенокомпьютерной диагностики и персоналу, осуществляющему предлучевую подготовку больных на рентгеновских установках в соответствии с Методикой в том случае, если работа на рентгеновской установке составляет по времени не менее 1,5 часа в смену. 1,5 часа — это не время работы аппарата под напряжением, а время, затраченное на проведение рентгенологических исследований в соответствии с расчетными нормами времени, регламентируемыми Приказом Министра здравоохранения Республики Беларусь № 309 от 28 декабря 1993 г. Установленная норма (1,5 часа) применяется только для генерирующих источников излучения и распространяется на период действия предыдущей аттестаций.

В кабинетах ударно-волнового дробления камней (рентгенооперационные) количественная оценка условий труда зависит от типа применяемых аппаратов и должностных обязанностей персонала. При дистанционном дроблении камней (аппараты типа ЕДАП) фактор *«мощность, рассеиваемая на аноде рентгеновской установки»* не учитывается в случае проведения операций только под ультразвуковым контролем. При комбинированном использовании двух технологий (контроль под рентгеном и ультразвуком) фактор оценивается при вышеуказанном условии (не менее 1,5 часа в смену).

Критерии для оценки условий труда научных сотрудников всех категорий, занятых на работах с ИИИ в учреждениях здравоохранения аналогичны тем, которые применяются при аттестации рабочих мест медперсонала клинического сектора.

В отделах лучевой безопасности и дозиметрии, осуществляющих ведомственный контроль радиационной безопасности, аттестация рабочих мест проводится для дозиметристов всех категорий и инженера-физика.

При проведении аттестации рабочих мест дозиметристов всех категорий и инженера-физика, осуществляющих ведомственный дозиметрический контроль в рентгеновских кабинетах и кабинетах лучевой терапии, учитываются только радиационные факторы. Фактор *«вредные химические вещества»* (свинец, озон) не учитывается.

Работники вспомогательных служб (сантехники, электрики, слесарь, техник-инженер), осуществляющие ремонтные работы в кабинетах, подтверждают особые условия труда, если они прямо предусмотрены Списками № 1 и № 2.

Всем работающим с ИИИ, кроме факторов радиационной природы оценивается фактор *«эмоциональное напряжение»* двумя баллами. Персоналу рентгенкабинетов, флюорографических, ангиографических, рентгенооперационных, томографических, гамма- и рентгенотерапии, указанный фактор оценивается 3 баллами. Замеры химических веществ (озон, свинец) не производятся и в разделе санитарно-гигиенических факторов они не учитываются.

Рабочие места врача-анестезиолога и медицинской сестры-анестезистки подлежат аттестации, если они состоят в штате рентгенооперационного кабинета. Фактор *«зрительный анализатор»* для работников рентгенкабинетов не учитывается.

Заведующие отделений (кабинетов) подтверждают особые условия труда при условии занятости на рабочих местах с ИИИ не менее 50 % от времени полного рабочего дня. Занятость в условиях радиационной вредности должна быть подтверждена документами учета проведенных исследований.

КРИТЕРИИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ УСЛОВИЙ ТРУДА

№ п/п	Факторы	Условия труда'			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
1	Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³			Превышение ПДК	
	а) пары и газы:				
	1 -й класс опасности	<пдк	До 1,5 раз	1,51-2 раз	> 2 раз
	2-й класс опасности	<пдк	До 1,5 раз	1,51-2 раз	> 2 раз
	3-й класс опасности	<пдк	До 1,5 раз	1,51-2 раз	> 2 раз
	4-й класс опасности	<пдк	До 1,5 раз	1,51-2 раз	> 2 раз
	б) уровень загрязнения кожных покровов, мг/см ²	<пду		Превышение ПДУ	
	а) пыль и аэрозоль, мг/м ³	<пдк	До 1,5 раз	1,51-2 раз	>2раз
2	Вибрация (общая и локальная). дБ	<ПДУ	До 3дБ	3,1-6 дБ	>6дБ ;
3	Шум, дБА, дБ	<ПДУ	До 6 дБА	6,1-12 дБА	>12дБА !
4	Инфразвук, дБ	<ПДУ	>ПДУ		
5	Ультразвук (дБ), передающийся: -воздушным путем -контактным путем	< ПДУ < ПДУ < ПДУ	> ПДУ > ПДУ > ПДУ		
6	Электромагнитные поля радиочастотного диапазона, А/м, В/м, Вт/м	<ПДУ	> ПДУ		
7	Электрические поля промышленной частоты, кВ/м	< ПДУ	> ПДУ		
8	Электростатические поля. кВ/м	<ПДУ	> ПДУ		
9	Лазерное излучение, Дж/см ²	<ПДУ	> ПДУ		
10	Ионизирующее излучение				
10.1.	Мощность дозы внешнего гамма-рентгеновского излучения			Персонал, находящийся в зоне воздействия ионизирующего излучения, менее ДМДперс	Персонал, работающий с источниками ионизирующего излучения, включая радиационный контроль, менее ДМДперс

Продолжение табл.

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
10.2.	Плотность потока частиц				ДППерс
10.3.	Активность на рабочем месте при работе с открытыми ИИИ (соответствующая классу работ)		III класс	II класс	I класс
10.4.	Активность при работе с закрытыми радионуклидными ИИИ, Ки: а) на стационарных гамма-установках б) на переносных гамма-дефектоскопах		Менее 5	От 5 до 500 До 1,5	От 500 и более Свыше 1,5
10.5.	Мощность пучка ускорителей заряженных частиц (энергия 100 кэВ и выше), Вт		Менее 0,1	0,1-10	Свыше 10
10.6.	Мощность, рассеиваемых на аноде рентгеновской установки (максимальная энергия излучения от 10 до 100 кэВ), Вт		Менее 10	От 10 до 1000	1000 и более (и для промышленных установок)
10.7	Выход нейтронов нейтронного генератора, нейтронов в секунду		Менее 10 ⁷	От 10 ⁷ до 10 ⁸	10 ⁸ и более
11.	Ультрафиолетовое излучение, Вт/м ²	<ПДУ	>ПДУ		
12.	Микроклимат в производственном помещении				
12.1.	Температура воздуха, °С	Допустимые	Отклонение от допустимых величин в теплый и холодный периоды года: До 4°С 4,1-8°С >8°С		
12.2.	Скорость движения воздуха, м/с	Допустимые	Отклонение от допустимых величин в теплый и холодный периоды года До 3 раз > 3 раз		
12.3.	Относительная влажность воздуха, %	Допустимые	Отклонение от допустимых величин в теплый и холодный периоды года: До 25 % > 25 %		
12.4.	Интенсивность инфракрасного (теплого) излучения, Вт/м ²	Допустимые	141-350	351-2800	Свыше 2800

» <

е.

Продолжение табл.

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
12.5.	Постоянная работа: - на открытом воздухе, - в холодильных камерах, - неотапливаемых помещениях				
13.	Аэрионизация воздуха, ионов/см ³	Допустимые	Выше или ниже ПДУ		
14.	Освещенность, лк	Допустимые	Ниже ПДУ		
15.	Атмосферное давление				
15.1.	Повышенное, атм.	До 1,2 атм.	1,3-1,8 атм.	1,9-3,0 атм.	Свыше 3 атм.
15.2.	Пониженное, м над уровнем моря	600-1000 м	1100-2000 м	2100-4000 м	Свыше 4000 м
16.	Биологические факторы				
16.1.	Патогенные микроорганизмы: А) 1-2 группа (бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, яды биологического происхождения)				Все виды экспериментально-лабораторных исследований с культурами указанных возбудителей, в том числе исследование подозрительных и инфицированных биоматериалов (ткани, кровь, секреты, экскременты) и переносчиков. Лечебно-профилактическое обслуживание инфицированных больных, в том числе ВИЧ-инфицированных. Эпидемиологическое наблюдение. Санэпидобработка в эпицентрах
	Б) 3-4 группа (бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, яды биологического происхождения, простейшие)			Все виды работ с культурами указанных возбудителей в том числе экспериментальные и лаборатор-	

Продолжение табл.

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
				ные исследования. Забор и исследование подозрительных и инфицированных больных. Эпидобследование. Санэпидобработка в эпидочагах.	
16.2.	Условно-патогенные и сапрофитные микроорганизмы: общая микробная загрязненность воздуха рабочей зоны, в том числе штаммами микроорганизмов продуцентов и биологическими средствами защиты растений	<ПДК	Превышение ПДК до 1,5 раз	От 1,51 раза до 2 раз	Свыше 2 раз
16.3.	Естественные компоненты организма: белковые препараты, биопрепараты регламентированные (витамины, ферменты, гормоны, аминокислоты и др.)	<ПДК	до 1,51 раз	От 1,51 раза до 2 раз	Свыше 2 раз
16.4.	Естественные компоненты организма нерегламентированные: А) высокоопасные фетальные (трупные) ткани и биологические компоненты (человека и животных), а также инфицированные патогенными микроорганизмами				Патологоанатомические, морфогистологические исследования и манипуляции
	Б) Опасные биологические ткани и биоконпоненты, возможно инфицированные ВИЧ, онкогенные, а также биоткани и биоконпоненты больных животных			Массовое (систематическое) получение, исследование биоконпонентов (кровь, слюна, половые секреты), дезактивация и	

Продолжение табл

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер Труда		
			1-я степень- 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
				обработка инструментария, стеклотары и емкостей. Оперативные вмешательства и манипуляции (хирургические, стоматологические, акушерско-гинекологические, венерологические), гистоморфологические исследования биотканей лиц с онкологическими заболеваниями. Санитарный убой и переработка животного сырья, ветеринарно-лабораторные исследования.	
	В) Умеренно-опасные биологические ткани, инфицированные гноеродными и условно-патогенными микроорганизмами, а также биоткани и биоконпоненты условно здорового организма (человека и животных)		Оперативные и постоперативные вмешательства и манипуляции. Постоянный контакт с животным сырьем (переработка туш, производство мясопродуктов, ветеринарные и санитарные лабораторные исследования. Систематический контакт с поверхностными биотканями (стрижка шерсти, обработка шкур, парикмахерские работы). Получение и применение перевариваемых онкогенных тканевых культур		

Продолжение табл

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
16.5.	Аллергоопасные: Алколоиды, гормональные препараты, биостимуляторы, биопрепараты крови и микробиологического синтеза и т. д. (с установленной аллергенной активностью), аллергены для диагностики и лечения, экскреты и яды насекомых, змей, гельминтов и т. д.			Исследование, производство, применение в медицинских, ветеринарных и аптечных учреждениях	"
II. Психофизиологические факторы					
ТЯЖЕСТЬ ТРУДА					
17.	Величина физической динамической нагрузки, выраженная в единицах внешней механической работы за смену, кгм:				
17.1.	Общая нагрузка (с участием мышц рук, корпуса, ног): Мужчины женщины	До 83000 До 58100	83001-125000 58101-87500	125001-170000 87501-119000	Более 170000 Более 119000
17.2.	Региональная нагрузка (с участием групп мышц плечевого пояса): Мужчины женщины	До 42000 До 29400	42001-62000 29401-13400	62001-83000 43401-58100	Более 83000 Более 58100
18.	Разовая величина груза, поднимаемого вручную (кг) с рабочей поверхностью 200 и более раз за смену: Мужчины женщины	До 30 До 7	30,1-35 7,1-12	Более 35 Более 12	

п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
	С пола 100 и более раз за смену: Мужчины женщины	До 30 До 7	30.1-35 7.1-12	Более 35 Более 12	
19.	Статическая нагрузка за смену (кгс) при удержании груза одной рукой: Мужчины женщины	До 43000 До 30100	43001-97000 30101-67900	Более 97000 Более 67900	
	Двумя руками: Мужчины женщины	До 97000 До 68600	97001-208000 68601-145600	Более 208000 Более 145600	
	С участием мышц корпуса и ног: Мужчины Женщины	До 130000 До 91000	13-001-260000 91001-182000	Более 260000 Более 182000	
20.	Рабочая поза и перемещение в пространстве	А) нахождение в наклонном положении свыше 30° до 25 % времени смены	А) Нахождение в наклонном положении свыше 30° до 26-50 % времени смены, пребывание в вынужденной позе (на коленях, на корточках и т. п.) до 25 % времени смены; работа стоя на конвейере с высотой более 15 м	А) Нахождение в наклонном положении свыше 30° более 50 % времени смены, пребывание в вынужденной позе (на коленях, на корточках и т. п.) более 25 % времени смены	А) пребывание в тесном ограниченном пространстве (например, в очистном забое) более 50 % времени смены
		Б) Вынужденные наклоны более 30° 50-100 раз за смену	Б) Вынужденные наклоны более 30° 101-300 раз за смену	Б) Вынужденные наклоны более 30° свыше 300 раз за смену	
		В) Переходы, обусловленные технологическими процессами	В) Переходы, обусловленные технологическим процессом, от 10.1 до	В) Переходы, обусловленные технологическим процессом, более	

Продолжение табл

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
		гическим процессом, от 4,1 до 10 км за смену	17 км за смену	17 км за смену	
21.	Темп работы, число движений в час: мелких (кистей, пальцев) крупных (рук, плечевого пояса)	До 1080 До 750	1081-3000 751-1600	Свыше 3000 1601-2000	Свыше 2000
НАПРЯЖЕННОСТЬ ТРУДА					
22.	Напряженность внимания: Длительность сосредоточенного наблюдения, % времени смены Число производственных объектов одновременного наблюдения Плотность сигналов в среднем за час	До 75% До 10 176-300	Свыше 75% 10-25 Свыше 300	Свыше 25	
23.	Напряженность аналитических функций:				
23.1.	Зрительный анализатор: Размер объекта различения, мм (при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5 м), при длительности сосредоточенного наблюдения, % времени смены	До 0,5	От 0,5 до 0,3 50 % и более	От 0,3 до 0,15 50 % и более	менее 0,15 от 25 % и более
	Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупа и т. п.) при длительности сосредоточенного наблюдения, % времени смены	До 30	31-60	Более 60	
	Наблюдение за экранами видео-терминалов, часов в смену	До 3	3-4	Более 4	

Продолжение табл.

п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень- 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
	Работа, связанная с иммерсионной микроскопией, при длительности сосредоточенного наблюдения, % времени смены	До 25	26-50	Свыше 50	
	Световая переадаптация (резко меняющийся уровень искусственного освещения), % времени смены	-	До 50	Более 50	
23.2.	Слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов), % времени смены	Разборчивость слов и сигналов от 80 % до 60 %	Разборчивость слов и сигналов от 60 % до 30 %	Разборчивость слов и сигналов менее 30 %	
24.	Монотонность:				
	Число поимов в многократно повторяющейся операции	4	3-2	1	
	Продолжительность выполнения повторяющихся операций, с	20	19-2	2	
25.	Эмоциональное напряжение		А) Работа по напряженному графику на поточной линии или конвейере	А) работа в потенциально опасных условиях с возможностью аварийных ситуаций и риском для собственного здоровья (верхолазные работы, работы в действующих электроустановках, под землей, с сосудами под давлением, с источниками ионизирующих излучений, с применением взрывчатых материалов.	А) работа в экстремальных ситуациях при дефиците времени с риском для собственной жизни (газоспасательная служба, военизированные отряды по предупреждению возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов, военизированные горные, горноспасательные команды, пожарная охрана, служба

Продолжение табл.

№ п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
			на взрывопожароопасных объектах)	спасения и водолазы)	
			Б) работа с материалами, сырьем, продуктами питания, оборудованием, загрязненными радионуклидами, с химическими веществами, приведенными в приложении 11	Б) работа в потенциально жизне- и травмоопасных условиях (подпункт а) пункта 25, графа 5) при одновременном наличии веществ, приведенных в приложении 11	
			В) ответственность за безопасность других лиц	В) работа по непосредственному обслуживанию больных или инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата, больных туберкулезом, лепрой, инфекционных и психических больных, гематологических, онкологических и больных гнойных и ожоговых отделений	
26.	Эстетический дискомфорт		Л) работа в контакте с естественными и патологическими компонентами (гноем, экскрементами, мокротой, кровью) и с загрязненными ими предметами и материалами	А) работа с фетальными, разложившимися биотканями, трупным материалом, утилизация трупов животных	
			Б) рабага, характеризующаяся наличием на рабочем месте резких, стойких, труднопереносимых запахов		

Окончание табл.

№. п/п	Факторы	Условия труда			
		Допустимые	Вредные и опасные условия и характер труда		
			1-я степень - 1 балл	2-я степень - 2 балла	3-я степень - 3 балла
			разложившихся биотканей, биокомпонентов (транспортировка, обработка, утилизация отходов и сырья мясо-производства, производства мясокостной муки, костно-казеинового клея, желатина, жпромысловых продуктов, сбор, транспортировка, утилизация мусора и других бытовых отходов, ремонт и обслуживание фекально-коммунальных сооружений, уборка санитарных узлов, процессы микробиологического синтеза)		
27.	Физиологический дискомфорт		Работа в респираторах, пневмомасках, щитках защитных лицевых, резиновых сапогах, фартуках и рукавицах из просвинцованной резины	Работа в изолирующих костюмах, противогазах, пневмошлемах, в стерильных боксах	
28.	Сменность		Регулярно чередующаяся работа с ночной сменой. с\точные дежурства	Работа только в ночную смену	

Карта условий труда на рабочем месте

Предприятие: _____ Онкологический диспансер _____

Профессия: _____ 20426, врач-рентгенолог _____

(код и полное наименование)

Производство: _____

Цех, участок: _____ рентгенологическое отделение _____

Количество аналогичных рабочих мест: _____ 8 _____

Результаты количественной оценки условий труда:

Санитарно-гигиенические факторы условий труда	Дата исследования	Нормативное значение (ПДК, ПДУ)	Фактнч. величина фактора	Балл фактора	Продолжительность действия фактора, % за смену	Калл с учетом продолжительности и действия
1	2	3	4	5	6	7
10. Ионизирующее излучение:						
10.1. Мощность дозы внешнего гамма- и рентгеновского излучения		29 мкЗв/ч	7,5 мкЗв/ч	3		3
10.6. Мощность, рассеиваемая на аноде рентгеновской установки (максимальная энергия излучения от 10 до 100 кэВ). Ватт		1000 Вт и более	50 кВт	3		3
13. Аэроионизация воздуха, количество ионов/см ³				1		1
16. Биологические факторы				2		2

Психофизиологические факторы условий труда	Величина, допустимая по Критериям	Фактическая величина	Балл фактора
1	2	3	4
25. Эмоциональное напряжение			3
27. Физиологический дискомфорт			1

II. Общая оценка условий труда в баллах _____ 13

III. Компенсации за работу с особыми условиями труда:

- право на досрочную пенсию по возрасту в связи с особыми условиями труда по Списку № 1;
- доплата за работу во вредных и тяжелых условиях труда, согласно шкале свыше 8 баллов.

С результатами аттестации ознакомлены:

Дата оформления карты _____

Председатель аттестационной комиссии _____

Члены аттестационной комиссии _____

Расчеты и обоснования балльной оценки санитарно-гигиенических и психофизиологических факторов условий труда на рабочем месте
врача-рентгенолога рентгенологического отделения
онкологического диспансера

Карта составлена на основании «Методики проведения аттестации рабочих мест по условиям труда», утвержденной Постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 26 мая 2000 г. № 80.

1. Пункт 10.1. «*Мощность дозы внешнего гамма- и рентгеновского излучения*». Приказом по диспансеру N 1 от 01.01.2004 г. врач-рентгенолог отнесен к списку персонала, непосредственно работающего с источниками ионизирующего излучения. Согласно протоколам отдела лучевой безопасности и дозиметрии областной клинической больницы, Службы радиационной безопасности диспансера, мощность эквивалентной дозы рентгеновского излучения в рентгеновском кабинете, измеренная с помощью профессионального дозиметра типа ДКС-АТ 1121, прошедшего Госповерку, выше уровня естественного фона, но не превышает ДМДперс, санитарный паспорт на право работы с источниками ионизирующего излучения имеется — *3 балла*.

2. Пункт 10.6. «*Мощность, рассеиваемая на аноде рентгеновской установки (максимальная энергия излучения от 10 до 100 кэВ), Ватт*». В рентгеновских кабинетах диспансера установлены стационарные рентгенодиагностические аппараты типа Sirescor CX, снабженные двумя рентгеновскими трубками типа Optilix 154/30/50 R, и рентгеновский аппарат Mercury 332 Villa с трубкой X-Ray Tube согласно паспорту на трубку, номинальная мощность составляет у Optilix — 50 кВт, у X-Ray Tube — 100 кВт — *3 балла*.

3. Пункт 13. «*Аэрионизация воздуха, ионов/см³*». При эксплуатации источников ионизирующего излучения, какими и являются рентгеновские аппараты, происходит ионизация молекул воздуха, т. к. оценка фактора не зависит от превышения ПДУ, то замеры не производятся — */ балл*.

4. Пункт 16.4. «*Естественные компоненты организма нерегламентированные*». б) «Опасные биологические ткани и биокомпоненты — онкогенные» — при проведении рентгенологических исследований врач-рентгенолог непосредственно контактирует с больным, пальпирует. Кровь, слюна и прочее онкобольшого может попадать на врача — *2 балла*.

5. Пункт 25. «*Эмоциональное напряжение*». Работа в потенциально жизне- и травмоопасных условиях (с источниками ионизирующих излучений) при одновременном наличии химических веществ повышенной опасности и токсичности (в рентгенкабинете используются стационарные просвинцованные средства защиты, при ионизации воздуха образуется озон) — *3 балла*.

6. Пункт 27. «*Работа в фартуках и рукавицах из просвинцованной резины*». При проведении рентгенологических исследований врач-рентгенолог обязан использовать индивидуальные просвинцованные средства защиты (фартук, перчатки) — */ балл*.

ИТОГО: 13 (тринадцать) баллов

Цех (участок)
рентгеноотделение онкодиспансера

Дата наблюдения

КАРТА ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ДНЯ № _____

Фамилия, имя, отчество _____ ^ _
 Специальность _____ врач _____
 Профессия _____ 20426, врач-рентгенолог _____
 (код, наименование)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

(характеристика рабочего места, применяемые индивидуальные и коллективные средства защиты)

Рентгенологические и рентгенографические исследования.

Вредные факторы: внешнее рентгеновское облучение, вдыхание ионизированного воздуха, озона, свинца.

Применяемые индивидуальные просвинцованные средства защиты: фартук, перчатки, просвинцованный подэкранный фартук, малая защитная ширма со свинцовым эквивалентом 1,0, корпус поворотного стола-штатива.

Коллективные средства защиты: кирпичная стена, покрытая баритовым раствором, просвинцованное стекло смотрового окна с эквивалентом Рb=2,0, защитная дверь с эквивалентом Рb=2,3.

№ п/п	Что наблюдалось	Текущее время (час, мин)	Продолжительность, мин	Наименование вредного фактора
1	Приход на работу, надевание спецодежды	8.00-8.05	5	-
2	Решение административно-хозяйственных вопросов	8.05-8.15	10	—
3	Проверка работоспособности аппарата, пробное включение на всех режимах	8.15-8.25	10	р/излучение. свинец, озон
4	Ознакомление с историями болезни пациентов	8.25-8.40	15	—
5	Рентгеноскопия легких — 3 пациента	8.40-9.10	30	р/излучение. свинец, озон
6	Рентгенография легких — 3 пациента	9.10-9.40	30	р/излучение. свинец, озон
7	Рентгеноскопия кишечника: ирригоскопия — 1 больной, 2 прицельных снимка + обзорная рентгенография брюшной полости	9.40-10.30 10.30-10.40	50 10	р/излучение. свинец, озон

п/п	Что наблюдалось	1 скусшее время (час, мин)	Продолжительность, мин	Наименование вредной фактора
8	Рентгеноскопические исследования: легких — 1 пациент	10.40-10.50	10	р/излучение. свинец, озон
	легких — 1 пациент + 3 прицельных снимка пищевода + 4 снимка легких	10.50-11.10 11.10-11.50	20 40	р/излучение, свинец, озон
	легких — 1 пациент + 1 снимок легких	11.50-12.10	20	р/излучение, свинец, озон
	желудка - 1 пациент + прицельных снимков	12.10-12.40	30	р/излучение. свинец, озон
	Внутривенное исследование почек (экскреторная урография)	12.40-13.20	40	р/излучение, свинец, озон
9	Рентгенографические исследования: р/графия легких — 1 пациент — 1 снимок + рентгеномомографическое исследование — 1 пациент	13.20-13.40	20	р/излучение. свинец, озон
10	Консультация лечащим врачом	13.40-14.00	20	-
11	Описание рентгенограммы параллельно с производством снимков	9.10-14.00		-

Итого:

- | | |
|---|-------|
| 1. Подготовительно-заключительное время, Т п.з. | 40 |
| 2. Время обслуживания рабочего места, Т орг. | 10 |
| 3. Оперативное время, Т оп. | 300 |
| 4. Время перерывов в работе, Т пер. | _____ |
| - регламентированные перерывы | 10 |
| - нерегламентированные перерывы | _____ |

Подпись исполнителя _____

Подпись руководителя
структурного подразделения

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гигиена*: Учебник, 2-е изд. перераб. и доп. / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцев. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 608 с.
2. *ГН «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»* № 9-107-98 от 22 декабря 1998 г.
3. *ГН «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»* № 9-106-98 от 22 декабря 1998 г.
4. *ГН «Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами»* № 9-105-98 от 21 декабря 1998 г.
5. *ГОСТ 12.0.003-74. «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».*
6. *ГОСТ 12.1.007-76. «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».*
7. *ГОСТ 12.2.003-91. «Оборудование производственное. Общие требования безопасности».*
8. *ГОСТ 12.3.002-75. «Процессы производственные. Общие требования безопасности».*
9. *ГОСТ 12.4.011-89. «Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».*
10. *Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков МП. Радиационная гигиена.* - М: Медицина, 1999.-186 с.
11. *Количественная оценка тяжести труда. Межотраслевые методические рекомендации,* 1984 г.
12. *НРБ-2000. Нормы радиационной безопасности.*
13. *ОСП-2002. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности СанПиН 2.6.1.8-8-2002.*
14. *Постановление* Кабинета Министров Республики Беларусь от 02.08.1995. № 409 «Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» в ред. Постановлений Кабинета Министров 02.10.1996 г. № 680, Совмина от 14.12.1998 № 1911, от 28.02.2002 №228.
15. *Постановление* Министерства труда от 04.09.1995 г. № 74 «Методика проведения аттестации рабочих мест по условиям труда», в редакции Постановления от 26.05.2000 г. № 80.
16. *Постановление* Министерства труда РБ от 04.09.1995. № 74 «Методика проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» в ред. Постановлений Минтруда 26.05.2000 г. № 80.
17. *Постановление* Министерства труда РБ от 08.12.1995. № 101 «Порядок применения списков № 1 и № 2 производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на пенсию за работу с особыми условиями труда, утвержденных постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 02.08.1995. № 40».
18. *СанПиН «Санитарные правила и нормы содержания и эксплуатации производственных предприятий»* № 9-94-98 от 17 декабря 1998 г.
19. *СанПиН № 11-09-94. «Санитарные правила организации технологических процессов гигиенические требования к производственному оборудованию».*
20. *СанПиН № 11-19-94. «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ».*
21. *СанПиН № 12-32-95. «Перечень аварийно-опасных химических соединений (сильнодействующих ядовитых веществ)».*
22. *Типовая методика по определению тяжести ручного физического и монотонного труда в отраслях народного хозяйства. Утверждена постановлением Госкомтруда СССР 22 сентября 1982 г.*
23. *Трудовой кодекс* Республики Беларусь. - Мн.: Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. 1999. - 192 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы.....	3
Учебный материал. Введение.....	4
1. Основные термины и определения.....	5
2. Организация работы аттестации рабочих мест по условиям труда.....	9
3. Оценка условий труда.....	10
4. Оформление результатов аттестации.....	13
Компенсации, предоставляемые по результатам аттестации.....	14
Организационно-технические мероприятия по улучшению условий труда.....	15
5. Составление Карты фотографии рабочего дня.....	16
6. Проведение аттестации рабочих мест по условиям труда при использовании источников ионизирующих излучений.....	19
6.1. Оценка фактора «ионизирующее излучение».....	19
6.2. Оценка радиационных факторов при аттестации рабочих мест при использовании ИИИ в организациях здравоохранения.....	21
Приложение 1. Критерии для количественной оценки факторов условий труда.....	25
Приложение 2. Карта условий труда на рабочем месте.....	36
Приложение 3. Расчеты и обоснования балльной оценки санитарно-гигиенических и психофизиологических факторов условий труда на рабочем месте врача-рентгенолога рентгенологического отделения онкологического диспансера.....	37
Приложение 4. Карта фотографии рабочего дня.....	38
Литература.....	40

Учебное издание

Сычик Сергей Иванович

АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ
ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСТОЧНИКОВ
ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Методические рекомендации

Ответственный за выпуск С.И. Сычик
Редактор Л.И. Жук
Компьютерная верстка Н.М. Федорцовой

Подписано в печать 9 40. 07. Формат 60х84/16. Бумага писчая «КюмЛюкс».
Печать офсетная. Гарнитура «Times».
Усл.-печ. л. 2.56 • Уч.-изд. л. 2.45. Тираж 1.00 экз. Заказ 6&*{ .
Издатель и полиграфическое исполнение —
Белорусский государственный медицинский университет
ЛВ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0133169 от 27.08.2004.
220050, г. Минск. Ленинградская, 6.