**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра безопасности жизнедеятельности**

**отчет**

**по индивидуальному заданию**

**по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 8382 |  | Мирончик П.Д. |
| Преподаватель |  | Буканин В.А. |

Санкт-Петербург

2021

## Задача №1

Определите класс условий труда, если три физических фактора среды не соответствуют нормативным требованиям: шум на рабочем месте превышает нормативные требования по эквивалентному уровню звука на 3 дБА, освещённость составляет 70 % от нормируемой освещённости, а электромагнитное поле на 20 % превышает нормируемое. Остальные факторы находятся в пределах установленных нормативов.

## Решение

Согласно 426-ФЗ условия труда по степени вредности подразделяются на классы:

1 класс – оптимальные условия труда.

2 класс – допустимые условия труда.

3 класс – вредные условия труда. Подразделяется на подклассы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.

4 класс – опасные условия труда.

Также в этом документе приводится ссылка на методику оценки класса труда «Приказ Минтруда России N 33н». Воспользуемся ей для определения класса труда, основываясь на исходных данных задачи.

### 1. Класс условий труда по освещению.

Табл. 1 – Классификация условий труда при воздействии световой среды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Класс (подкласс) условий труда | | |
| Допустимый | Вредный | |
| 2 | 3.1 | 3.2 |
| Искуственное освещение | | | |
| Освещенность рабочей поверхности |  |  |  |

Где - нормативное значение освещенности рабочей поверхности.

Значение освещенности составляет 70% от нормируемой, следовательно класс условий труда по освещению – 3.1.

### 2. Класс условий труда по воздействию неионизирующих излучений

Воспользуемся таблицей из приложения №17 из Методики проведения специальной оценки условий труда, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. N 33н.

Согласно ее данным, превышение ПДУ до 5 раз относится к подклассу 3.1 условий труда. В нашем случае превышение составляет 1.2 раз, что меньше верхней границы для этого класса, поэтому класс условий труда по воздействию неионизирующих излучений – 3.1.

### 3. Класс условий труда при воздействии виброакустических факторов

Воспользуемся таблицей из приложения №11 из Методики проведения специальной оценки условий труда, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. N 33н.

Согласно ее данным, максимально допустимым уровнем шума является 80 дБА. Превышение этого уровня составляет 3 дБА согласно условиям задачи и составляет 83 дБА. В таблице этому значению соответствует подкласс 3.1: 80-85 дБА.

### 4. Определение класса труда с учетом всех факторов

Изучим п.93 Приказа Минтруда России N 33н:

«Итоговый класс (подкласс) условий труда на рабочем месте устанавливают по наиболее высокому классу (подклассу) вредности и (или) опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и (или) опасных факторов в соответствии с приложением N 22 к настоящей Методике.

При этом в случае:

* сочетанного действия 3 и более вредных и (или) опасных факторов, отнесенных к подклассу 3.1 вредных условий труда, итоговый класс (подкласс) условий труда относится к подклассу 3.2 вредных условий труда;

... »

Из этого следует, что **класс условий труда задачи – 3.2**, т.к. имеется сочетание трех вредных факторов подкласса 3.1.

## Задача №2

В Москве на территории яслей № 1316 было обнаружено захоронение старых приборов, содержащих источники ионизирующего излучения (Ra-226, Cs-137, Sr-90, Pu-239…). Мощность экспозиционной дозы на месте раскопок составляла 15 000 000 мкР/ч. Определите интервал времени до получения смертельно опасной для человека дозы облучения.

## Решение

Приведем единицы измерения мощности к :

Рассчитаем по известному соотношению эквивалентную дозу облучения в секунду:

Известно, что смертельная доза составляет . Рассчитаем время до получения смертельной дозы:

## Задача №3

Для травмированного работника заполните акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1. Вариант придумайте сами.

## Решение

Утв. постановлением Минтруда России

от 24 октября 2002 г. № 73  
*(в ред. от 14 ноября 2016 г.)*

Форма 2

**Форма Н-1**

Один экземпляр направляется

пострадавшему или его

доверенному лицу

УТВЕРЖДАЮ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| (подпись, фамилия, инициалы работодателя (его представителя)) | | | | | | |
| « |  | » |  | 20 |  | г. |

Печать (при наличии печати)

|  |  |
| --- | --- |
| **АКТ №** |  |

**о несчастном случае на производстве**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дата и время несчастного случая |  |
|  | |
| (число, месяц, год и время происшествия несчастного случая, | |
|  | |
| количество полных часов от начала работы) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. Организация (работодатель), работником которой является (являлся) пострадавший | |  |
|  | | |
| (наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая | | |
|  | | |
| принадлежность (код основного вида экономической деятельности по ОКВЭД); фамилия, инициалы работодателя — | | |
|  | | |
| физического лица) | | |
| Наименование структурного подразделения |  | |
|  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. Организация, направившая работника |  |
|  | |
| (наименование, место нахождения, юридический адрес, отраслевая принадлежность) | |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. Лица, проводившие расследование несчастного случая: |  |
|  | |
| (фамилия, инициалы, должности и место работы) | |
|  | |

5. Сведения о пострадавшем:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| фамилия, имя, отчество | | | |  | | | | |
| пол (мужской, женский) | | | | |  | | | |
| дата рождения |  | | | | | | | |
| профессиональный статус | | | | | |  | | |
| профессия (должность) | | |  | | | | | |
| стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | (число полных лет и месяцев) |
|  | | , в том числе в данной организации | | | | |  | |
|  | |  | | | | | (число полных лет и месяцев) | |

6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вводный инструктаж | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | (число, месяц, год) | | | | | | | | | | | | | |
| Инструктаж на рабочем месте | | | | | (первичный, повторный, внеплановый, целевой) | | | | | | | | по профес- | | | |
|  | | | | | (нужное подчеркнуть) | | | | | | | |  | | | |
| сии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (число, месяц, год) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стажировка: с « |  | » | |  | | 20 |  | г. по « |  | » |  | | | 20 |  | г. |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (если не проводилась — указать) | | | | | | | | | | | | | | | | |

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произо-

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| шел несчастный случай: с « | | | |  | » |  | 20 |  | г. по « |  | » |  |
| 20 |  | г. |  | | | | | | | | | |
|  |  |  | (если не проводилось — указать) | | | | | | | | | |

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой

|  |  |
| --- | --- |
| произошел несчастный случай |  |
|  | (число, месяц, год, № протокола) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай | |  |
|  | | |
| (краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных производственных | | |
|  | | |
| факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе осмотра места несчастного случая) | | |
|  | | |
| Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю |  | |
|  | | |
| (наименование, тип, марка, год выпуска, организация-изготовитель) | | |

7.1. Сведения о проведении специальной оценки условий труда (аттестации рабочих мест по условиям труда) с указанием индивидуального номера рабочего места и класса (подкласса)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| условий труда |  | [[1]](#footnote-1); |
|  |  |  |

7.2. Сведения об организации, проводившей специальную оценку условий труда (аттестацию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| рабочих мест по условиям труда) (наименование, ИНН) |  | |
|  | | \*; |

|  |  |
| --- | --- |
| 8. Обстоятельства несчастного случая |  |
|  | |
| (краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, описание событий | |
|  | |
| и действий пострадавшего и других лиц, связанных с несчастным случаем, и другие сведения, | |
|  | |
| установленные в ходе расследования) | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| 8.1. Вид происшествия |  |
|  | |

8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское

|  |  |
| --- | --- |
| заключение о тяжести повреждения здоровья |  |
|  | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения

|  |
| --- |
|  |
| (нет, да — указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по |
|  |
| результатам освидетельствования, проведенного в установленном порядке) |

|  |  |
| --- | --- |
| 8.4. Очевидцы несчастного случая |  |
|  | |
| (фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон) | |

|  |  |
| --- | --- |
| 9. Причины несчастного случая |  |
|  | (указать основную и сопутствующие причины |
|  | |
| несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных | |
|  | |
| нормативных правовых актов, локальных нормативных актов) | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда: |  | |
|  | | |
| (фамилия, инициалы, должность (профессия) с указанием требований законодательных, | | |
|  | | |
| иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их | | |
|  | | |
| ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными в п. 9 | | |
|  | | |
| настоящего акта; при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать | | |
|  | | |
| степень его вины в процентах) | | |
|  | | |
| Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица | |  |
|  | | |
| (наименование, адрес) | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки |  |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

Подписи лиц, проводивших

|  |  |
| --- | --- |
| расследование несчастного случая |  |
|  | (фамилии, инициалы, дата) |
|  |  |
|  |  |

1. Если специальная оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда) не проводилась, в пункте 7.1 указывается «не проводилась», пункт 7.2 не заполняется. [↑](#footnote-ref-1)