Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра информатики

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности человека

**ОТЧЁТ**

к практической работе №6

на тему:

«АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА»

БГУИР 6-05-0612-02

|  |
| --- |
| Выполнили студенты группы 353504  ЛИТВИНОВА Таисия Андреевна  АНТОНОВА Лидия Сергеевна  ШАВЕЙКО Ксения Викторовна |
|  |
| (дата, подпись студентов) |
| Проверил ассистент каф. ИПиЭ  ИЛЬЯСОВА Мария Сергеевна |
|  |
| (дата, подпись преподавателя) |

Минск 2024

# **1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

# 2 вариант.

Стерженщик-выбивщик:

Вредные пары, газы, мг/м3 – пыль 7, CO 20.

Шум, дБА= 91.

Микроклимат:

температура воздуха, С = 26.

относит. влажность, % = 42.

скорость воздуха, м/с = 0.3.

Рабочая поза и перемещение в простр. = 4б.

Физическая динамическая нагрузка – 85000 (общая жен.).

Сменность работы = дневная и ночная.

Время экспозиции: 95%.

# **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ**

Для рабочего места стерженщика-выбивщика в литейном цехе предприятия "Минский тракторный завод" оценка условий труда произведена на основании следующих данных:

1 *Предельно допустимая концентрация вредных веществ*: фактический уровень пыли составляет 7 мг/м3, допустимый уровень – 6 мг/м3. Превышает менее, чем на 1.5, оценивается в **1 балл**. Фактический уровень CO – 20 мг/м3, допустимый уровень – 20 мг/м3. В пределах нормы, оценивается в **0 баллов.**

2 *Уровень шума*: фактический уровень шума составляет 91 дБА, допустимый уровень — 80 дБА. Превышение на 11 дБА оценивается по критериям в **2 балла**.

3 *Температура воздуха*: фактическая температура воздуха составляет 26 °С, допустимая — 23 °С. Превышение на 3°С оценивается по критериям в **1** **балл**.

4 *Относительная влажность воздуха*: фактическое значение составляет 42%, при норме 75%. Данное отклонение не допустимо и требует оценки, таким образом, **2 балла**.

5 *Скорость воздуха*: фактическая скорость составляет 0.3 м/с, при допустимом значении 0.3 м/с. В пределах нормы, оценка по этому параметру – **0 баллов**.

Карта условий труда на рабочем месте

Предприятие Минский тракторный завод Профессия Стерженщик-выбивщик

(код и полное наименование)

Производство \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цех, участок литейный

Количество аналогичных рабочих мест \_\_\_\_\_\_\_

1. Результаты оценки условий труда

Часть 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Санитарно-гигиенические факторы условий труда | Дата исследования | Нормативное значение (ПДК, ПДУ) | Фактическая величина фактора | Балл фактора | Продолжительность действия фактора, % за смену | Балл с учетом продолжительности действия |
| 1 | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м3: |  |  |  |  |  |  |
|  | а) пары и газы |  |  |  |  |  |  |
|  | 1-й класс опасности |  |  |  |  |  |  |
|  | 2-й класс опасности |  |  |  |  |  |  |
|  | 3-й класс опасности |  |  |  |  |  |  |
|  | 4-й класс опасности |  | 20 | 20 | 0 | 95 | 0 |
|  | б) уровень загрязнения кожных покровов, мг/см2 |  |  |  |  |  |  |
|  | в) пыль и аэрозоль, мг/м3 |  | 6 | 7 | 1 | 95 | 1 |
| 2 | Вибрация, дБ |  |  |  |  |  |  |
|  | общая |  |  |  |  |  |  |
|  | локальная |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Шум, дБА, дБ |  | 80 | 91 | 2 | 95 | 2 |
| 4 | Инфразвук, дБ |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Ультразвук, дБ |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Ультрафиолетовое излучение, Вт/м2 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Микроклимат в производственном помещении: |  |  |  |  |  |  |
|  | температура воздуха, oC |  | 23 | 26 | 1 | 95 | 1 |
|  | скорость движения воздуха, м/с |  | 0.3 | 0.3 | 0 | 95 | 0 |
|  | относительная влажность воздуха, % |  | 75 | 42 | 2 | 95 | 2 |
|  | интенсивность инфракрасного излучения, Вт/м2 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Постоянная работа: |  |  |  |  |  |  |
|  | на открытом воздухе |  |  |  |  |  |  |
|  | в холодильных камерах |  |  |  |  |  |  |
|  | в неотапливаемых помещениях |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Освещенность, лк |  |  |  |  |  |  |

Часть 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Психофизиологические факторы условий труда | Допустимая величина | Фактическая величина | Балл фактора |
| 1 | Величина физической динамической нагрузки, кг\*м: |  |  |  |
|  | общая | До 125000 | 85000 | 0 |
|  | региональная |  |  |  |
| 2 | Разовая величина груза, поднимаемого вручную, кг: |  |  |  |
|  | с рабочей поверхности 200 и более раз за смену |  |  |  |
|  | с пола 100 и более раз за смену |  |  |  |
| 3 | Статическая нарузка за смену, кг\*с: |  |  |  |
|  | на обе руки |  |  |  |
|  | на все тело |  |  |  |
| 4 | Рабочая поза и перемещение в пространстве |  | 4б | 1 |
| 5 | Темп работы, — число движений в час: |  |  |  |
|  | мелких |  |  |  |
|  | крупных |  |  |  |
| 6 | Напряженность внимания: |  |  |  |
|  | длительность сосредоточенного наблюдения, % времени смены |  |  |  |
|  | число объектов одновременного наблюдения |  |  |  |
|  | плотность сигналов в час |  |  |  |
| 7 | Напряженность анализаторных функций: |  |  |  |
|  | зрительный анализатор |  |  |  |
|  | слуховой анализатор |  |  |  |
| 8 | Монотонность: |  |  |  |
|  | число приемов в многократно повторяющейся операции |  |  |  |
|  | продолжительность выполнения повторяющихся операций |  |  |  |
| 9 | Эмоциональное напряжение |  |  |  |
| 10 | Эстетический дискомфорт |  |  |  |
| 11 | Физиологический дискомфорт |  |  |  |
| 12 | Сменность | 1 | 2 (чередующаяся) | 0 |

1. Общая оценка условий труда в баллах 7
2. Компенсация за работу с особыми условиями труда:

Досрочные пенсии по Спискам № 1 и № 2

Размер доплат 0.25%

С результатами аттестации ознакомлены:

Дата офрмления карты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель аттестационной комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члены аттестационной комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# **4 ВЫВОДЫ**

В результате проведенной оценки условий труда стерженщика-выбивщика в литейном цехе предприятия "МТЗ" была выявлена общая оценка в 7 баллов, что указывает на наличие определенных отклонений от нормативных условий. Превышение уровня шума на 11 дБА требует внимания, так как оно может негативно сказаться на здоровье работников в долгосрочной перспективе. Также отмечается необходимость повышения относительной влажности.

В то же время показатели температуры, скорости движения воздуха остаются в пределах допустимых значений, что создает комфортные условия для выполнения рабочих задач.

В целом, для улучшения условий труда целесообразно рассмотреть меры по снижению уровня шума и оптимизации трудового процесса, что может привести к повышению эффективности работы и улучшению здоровья сотрудников. Регулярный мониторинг и анализ условий труда помогут своевременно выявлять и устранять неблагоприятные факторы.