**Описание рабочего места программиста на предприятии Введение**

В наши дни происходит информатизация планеты. Люди, придумавшие компьютеры, сделали великое открытие, но они не учитывали, насколько эта техника удобна и безопасна для пользователя. Офисный работник проводит весь день за компьютером, подвергая себя негативному воздействию этой машины.

Специалисты бьют тревогу: мало кто из пользователей знает о безопасности работы с компьютером. Чтобы работать, не подвергая здоровье опасности, нужно знать правила работы с компьютером.

Темой данного реферата является описание рабочего места программиста на предприятии ООО "Белая птица". Предприятие является одним из ведущих российских вертикально интегрированных агрохолдингов, производит и реализует продукцию из мяса птицы.

1. **Охрана труда на рабочем месте программиста**

Охрана труда – это целая система законодательных и нормативно-правовых актов, технических, гигиенических, лечебно-профилактических мероприятий и средств, которые обеспечивают безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда. В наши дни труд стал более интенсивным и требует огромных затрат умственной, эмоциональной и физической нагрузок.

Охрана здоровья работников, ликвидация профессиональных заболеваний и производственного травматизма - одна из главных забот человеческого общества.

**2. Описание рабочего места программиста**

На рабочем месте программист осуществляет трудовую деятельность и проводит большую часть рабочего времени. Правильная организация рабочего места программиста повышает производительность труда от 8 до 20%.

Следуя рекомендациям ГОСТ 12.2.032-78, необходимо организовать рабочее место таким образом, чтобы взаимное расположение всех его элементов соответствовало физическим и психологическим требованиям. Главные элементы рабочего места программиста – это письменный стол и кресло. Рабочее место организуется в соответствии с ГОСТ 12.2.032-78.

**3. Оптимальные размеры на рабочем месте.**

Документацию на рабочем месте необходимо располагать так, чтобы было удобно доставать, не вставая из-за письменного стола. Параметры рабочего места нужно выбирать в соответствии с антропометрическими характеристиками. В положении сидя рекомендуется работать только лишь при соблюдении указанных параметров рабочего пространства: ширина и глубина не менее 700 и 400 мм; высота рабочей поверхности стола над полом 700-750 мм.

Оптимальные размеры стола: высота 710 мм; длина стола 1300 мм; ширина стола 650 мм.

Письменный стол должен иметь не менее 40 мм в глубину и не менее 600 мм в ширину.

Под рабочим столом должно быть пространство для ног, которое будет по высоте не менее 600 мм, ширине не менее 500 мм и глубине не менее 400 мм.

Важной деталью рабочего места программиста является кресло, оно должно выполняться в соответствии с ГОСТ 21.889-76. Исходя из этого, приводим параметры стола программиста: высота должна находиться на уровне - 710 мм, длина - 1300 мм, ширина - 650 мм и, наконец, глубина - 400 мм.

Разрабатывая оптимальные условия труда программиста, учитываются освещенность, шум и микроклимат.

**4. Освещенность рабочего места**

Правильное освещение рабочего места – это очень важный момент в трудовой деятельности человека, влияющий на эффективность труда, при этом такой момент предупреждает травматизм и профессиональные заболевания.

При недостаточном освещении приходится напрягать зрение, при этом ослабляется внимание и это приводит к наступлению преждевременной утомленности. Слишком яркое освещение тоже плохо, так как оно вызывает ослепление, раздражение и резь в глазах.

При искусственном освещении, источниками света служат два вида ламп: лампы накаливания и люминесцентные.

**5. Микроклимат на рабочем месте**

Основным принципом нормирования микроклимата является создание оптимальных условий для теплообмена тела человека с окружающей средой. В санитарных нормах СН-245/71 установлены величины параметров микроклимата, которые создают комфортные условия.

В настоящее время для обеспечения комфортных условий используются организационные методы и технические средства. В связи с этим рекомендуется на территории предприятия организовывать зеленую зону со скамейками для отдыха и водоемом (бассейны, фонтаны).

**6. Нормирование шума**

Известно, что шум ухудшает условия труда и оказывает вредное воздействие на организм человека. Согласно ГОСТ 12.1.003-88 «Шум для помещений расчетчиков и программистов, уровни шума не должны превышать соответственно: 71, 61, 54, 49, 45, 42, 40, 38 дБ».

Строительно-акустические методы защиты от шума предусмотрены строительными нормами и правилами (СНиП-II-12-77) это: звукоизоляция ограждающих конструкции, уплотнение по периметру притворов окон и дверей; звукопоглощающие конструкции и экраны; глушители шума, звукопоглощающие облицовки.

На рабочем месте программиста источники шума – это технические средства, компьютер, принтер, вентиляционное оборудование и внешний шум.

**7. Вентиляция**

Системы кондиционирования и отопления необходимо устанавливать таким образом, чтобы теплый и холодный воздух не направлялся на людей. На производстве рекомендуется создавать динамический климат с определенными перепадами показателей. Температура воздуха у поверхности пола и на уровне головы не должна отличаться более, чем на 5 градусов. В производственных помещениях кроме естественной вентиляции должна быть предусмотрена и приточно-вытяжная.

**8. Гигиенические требования к помещениям с компьютерами**

На любом предприятии необходимо чтобы помещения отвечало необходимым гигиеническим требованиям, соблюдение которых способствовало бы сохранению здоровья. Помещения, в которых люди работают на компьютерах, не должны располагаться в подвале и цокольных этажах, но могут находиться на любом другом этаже здания.

Одно рабочее место в помещении должно быть по площади не менее 6 м2, объем – 24 м3 при высоте не менее 4 м. Если высота помещения меньше, то рекомендуется увеличить площадь, которая приходится на одно рабочее место.

1. **Организация рабочего места**

Прежде чем приступать к работе на компьютере, необходимо осмотреть рабочее место и убедиться в отсутствии видимых повреждений оборудования.

Монитор компьютера должен быть установлен прямо перед программистом, на расстоянии 60-70 см. при выполнении работы недопустимы повороты головы или корпуса тела пользователя.

Рабочий стол и рабочее место должны иметь высоту, при которой уровень глаз пользователя находится на уровне или не намного выше центра монитора.Туловище пользователя компьютером должно находиться от стола на расстоянии 15-16 см.

Клавиатуру нужно располагать прямо перед пользователем и на такой высоте, чтобы пальцы рук работали на ней свободно, без напряжения, а угол между плечом и предплечьем составлял 100-110 градусов.

Когда программист работает с мышью, его рука не должна находиться на весу. Все питающие провода и соединительные кабели должны располагаться с задней стороны компьютера и периферийных устройств.

В помещении, где находится компьютер, нельзя находиться в верхней и влажной одежде.

В целях пожарной безопасности нельзя кушать и пить рядом с компьютером.

**Вывод**

В этой работе были изложены требования к рабочему месту программиста.

Рабочие условия должны обеспечивать комфортную работу. При работе за компьютером клавиатура должна располагаться в 10-15 см (в зависимости от длины локтя) от края стола. Обычно, монитор располагается всегда очень близко.

Важное значение на рабочем месте, имеет хорошо подобранное кресло. Оно должно обеспечивать физиологически правильную рабочую позу, при которой не нарушается циркуляция крови и не происходит других вредных воздействий. При соблюдении всех указанных условий, приведенных в данной работе, программист сохранит хорошую работоспособность в течение всего рабочего дня. А также, он повысит производительность труда в количественном и в качественном отношении.

**Список литературы**

**1.**Самгин Э.Б., Освещение рабочих мест. Текст лекций. Москва, МИРЭА, 2009г.

**2.** Розанов В.С., Рязанов А.В. Обеспечение оптимальных параметров воздушной среды в рабочей зоне. Уч. пособ. Москва, МИРЭА, 2009 г.

**3.** Под ред. к.т.н. Павлова Н.Н. и инж. Шиллера Ю.И., Справ-к проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Ч. 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 1. Москва, Стройиздат, 2012 г.

**4.** Под ред. к. т. н. Павлова Н. Н. и инженера Шиллера Ю. И., Справ-к программиста. Внутренние санитарно-технич. устройства. Ч. 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 2. Москва, Стройиздат, 2002 г.

**5.** Роберт И.В. Современные информационные технологии в охране труда: дидактические проблемы; перспективы использования. М.: Школа-Пресс, 2014.

**6.** Роберт И.В. Современные информационные и коммуникационные технологии в системе предприятии./ Метод. рекомендации. М.: Научно-метод. центр профессионального образования РФ, 2016.

**7.** Роберт И.В., Самойленко П.И. Информационные технологии в науке./ Уч. - метод. пособ. М.: Московский государственный институт пищевой промышленности Министерства общего и профессионального образования РФ, 2010.