Задача

В малярном цехе проводится покраска изделий пульверизационным методом. Маляр (женщина) для того, чтобы взять детали из контейнера, стоящего на полу, совершает за смену до 200 глубоких наклонов (более 30°), деталь (массой 3,5 кг) перемещает на свой рабочий стол (расстояние 0,8 м). При окраске работница удерживает в руке краскопульт весом 1,8 кг в течение 80% от времени смены. После окраски перемещает деталь обратно в контейнер и берет следующую. За смену она обрабатывает 400 деталей.

1. Определите тяжесть трудового процесса.

2. Укажите системы и органы, испытывающие наибольшую нагрузку в течение работы.

3. Предложите основные профилактические мероприятия для оптимизации труда.

Задача

Работа авиадиспетчеров характеризуется высокой ответственностью за точность и идентификацию информации, осуществляется в условиях дефицита времени и информации.

Число объектов одновременного наблюдения — 13, число связей и сигналов с наземными службами и экипажами самолетов — более 300 за 1 час.

Длительность сосредоточенного наблюдения — более 75% смены. Режим работы — нерегулярная сменность с работой в ночное время.

1. Определите напряженность труда авиадиспетчера (согласно Р 2.2.2006-05).

2. Какие функции организма наиболее заинтересованы в выполнении трудового процесса.

3. Укажите основные пути оптимизации трудового процесса.

Задача

В обязанности работников заготовительного участка типографии входит подноска пачек бумаги на резательный станок, включение его с помощью педали и складирование разрезанных листов на стеллажи.

Работа, совершаемая за смену при перемещении груза (расстояние перемещения 4 м), составляет 28000 кгхм. Одноразовая величина поднимаемого и перемещаемого вручную груза достигает 32 кг. Суммарная масса груза, перемещаемая с пола в течение часа, — 500 кг.

Трудовая деятельность резальщика осуществляется в позе стоя, наклоны корпуса более 30° — 250 раз в течение рабочего дня, нахождение в неудобной позе периодическое, до 45% времени смены. Работа осуществляется в 3 смены по 8 часов каждая. Регламентированные перерывы не предусмотрены. Работа резальщика требует повышенного внимания и напряжения зрения.

1. Дайте оценку условий труда резальщика по тяжести и напряженности трудового процесса (согласно Р 2.2.2006-05).

2. Предложите оздоровительные мероприятия.

ЗАДАЧА

 Работа операторов на одном из участков химического производства требует от них наблюдения за технологическим процессом с пульта управления. Длительность сосредоточенного наблюдения составляет 65% времени смены, при этом оператор вынужден за 1 час переработать свыше 300 сигналов, одновременно наблюдая за 12 объектами. Время пассивного наблюдения за ходом технологического процесса составляет 85 % от времени смены, а время активных действий 9 % от времени смены. Фактическая продолжительность рабочего дня 10 часов. Остальные показатели напряжённости трудового процесса относятся к 1 или 2 классам условий труда (напряжённость труда лёгкой или средней степени).

1. Оцените напряжённость труда оператора.
2. Какие заболевания, в том числе профессиональные, могут возникнуть у рабочего данной профессии?
3. Назовите оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда и профилактике заболеваемости на данном производстве.

# ЗАДАЧА

 Рабочий завода РТИ изготавливает прокладки методом прессования с одновременной их вулканизацией. Величина статической нагрузки за смену при удержании груза двумя руками составляет 70000 кгс.сек. Рабочий совершает за одну смену 128 наклонов корпуса и периодически, до 50% времени смены, находится в неудобной рабочей позе. Остальные показатели тяжести трудового процесса относятся к 1 или 2 классам условий труда (лёгкая и средняя физическая нагрузка).

1. Оцените тяжесть труда рабочего.
2. Какие заболевания, в том числе профессиональные, могут возникнуть у рабочего данной профессии?
3. Назовите оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда и профилактике заболеваемости на данном производстве.

 ЗАДАЧА

 Слесарь-механик, выполняет работу по ремонту тракторов. Физическая динамическая нагрузка составляет до 7000 кг.м. (с преимущественным участием мышц плечевого пояса). Периодически (до 50% времени смены) слесарь находится в вынужденной рабочей позе (на коленях, лёжа). Остальные показатели тяжести трудового процесса относятся к 1 или 2 классам условий труда (лёгкая и средняя физическая нагрузка).

1. Оцените тяжесть труда рабочего.
2. Какие заболевания, в том числе профессиональные, могут возникнуть у рабочего данной профессии?
3. Назовите оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда и профилактике заболеваемости на данном производстве.

 ЗАДАЧА

 При исследовании тяжести труда укладчицы хлеба были получены следующие данные. Физическая динамическая нагрузка – перемещение груза до 1 метра – 3520 кг.м, Суммарная масса груза перемещаемого за каждый час смены с рабочей поверхности 380 кг, стереотипные рабочие движения при региональной нагрузке 25000. Работница совершает за смену 230 наклонов и до 80% рабочего времени работает стоя. Остальные показатели тяжести трудового процесса относятся к 1 или 2 классам условий труда (лёгкая и средняя физическая нагрузка).

1. Оцените тяжесть труда укладчицы хлеба.
2. Какие заболевания, в том числе профессиональные, могут возникнуть у рабочего данной профессии?
3. Назовите оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда и профилактике заболеваемости на данном производстве.

 ЗАДАЧА

 Оператор газоперерабатывающего завода наблюдает за ходом технологического процесса с пульта управления в течение 75 % времени смены, при этом за 1 час перерабатывает 280 сигналов. Число объектов одновременного наблюдения составляет 18. Наблюдение за экранами видеотерминалов в смену составляет более 6 часов при графическом типе отображения информации. Фактическая продолжительность рабочего дня 12 часов, дневная и ночная смены, предусмотрены регламентированные перерывы до 3 % рабочего времени. Остальные показатели напряжённости трудового процесса относятся к 1 или 2 классам условий труда (напряжённость труда лёгкой или средней степени).

1. Оцените напряжённость труда оператора.
2. Какие заболевания, в том числе профессиональные, могут возникнуть у рабочего данной профессии?
3. Назовите оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда и профилактике заболеваемости на данном производстве.