МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
Главное санитарно-эпидемиологическое управление

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТИПОВОГО РЕЖИМА ТРУДА И ОТДЫХА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

(МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)

Москва — 1980 г.

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
Главное санитарно-эпидемиологическое управление

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель Главного Государственного санитарного врача СССР
_____ А. И. ЗАИЧЕНКО
№ 2184-80 10/VII 1980 г.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТИПОВОГО РЕЖИМА ТРУДА И ОТДЫХА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

(МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)

Москва — 1980 г.

Методические рекомендации разработаны:

— научно-исследовательским институтом гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР, Москва;
— Киевским научно-исследовательским институтом гигиены труда и профзаболеваний;
— Казанским государственным медицинским институтом.

В подготовке методических рекомендаций участвовали: Матюхин В. В., Подоба Е. В., Томашевич Т. И., Фомин В. С., Томашевская Л. И., Амиров Н. Х., Красношекова В. Н.

Ответственные исполнители:
Подоба Е. В., Фомин В. С.

1. ВВЕДЕНИЕ

Социальная и моральная ответственность, возлагаемая на руководителей промышленных предприятий за перспективу развития производства, выполнение плана, качество продукции, приводит к значительным нервно-психическим перегрузкам. Значительное нервно-психическое напряжение рассматривается в качестве основной причины невротических сдвигов и возникновения сердечно-сосудистой паталогии у лиц, занятых управленческим трудом. В настоящее время при наличии фундаментальных исследований в области совершенствования и организации управления, проводимых экономистами, нет достаточно обоснованных материалов, касающихся вопросов медицинского обслуживания и физиологической оптимизации режимов труда и отдыха руководящих работников промышленных предприятий.

Учитывая возрастание роли управленческих профессий в век научно-технического прогресса и заботу о здоровье этой профессиональной группы были проведены комплексные социально-гигиенические, профессиографические и физиологические исследования. На основании полученных данных с учетом уровня нервно-эмоционального напряжения, развития утомления и сдвигов в сердечно-сосудистой системе под влиянием работы у руководящих работников были разработаны методические рекомендации по рациональной организации их типового режима труда и отдыха.

Комплексные физиолого-гигиенические исследования проводились на предприятиях машино-приборо-автомобилестроения и полиграфической промышленности.

Представленные материалы могут быть использованы врачами санитарно-эпидемиологических станций, поликлиник и здравпунктов, обслуживающих руководящих работников (от директора до мастера), работниками службы охраны труда, техники безопасности и НОТ при проведении оздоровительных мероприятий.

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ РЕЖИМОВ ТРУДА И ОТДЫХА ДЛЯ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Руководители промышленных предприятий всех рангов управления относятся к категории работающих с ненормированным рабочим днем, продолжительность их рабочего дня определяется необходимостью выполнения производственных и общественных обязанностей. Особенности труда руководящих работников в связи с разнообразием их деятельности и необходимостью оперативного решения многих задач практически не дают возможности оценить их уровень работоспособности с помощью конкретных производственных показателей.

В этих условиях решение вопросов оптимизации их труда должно основываться на оценке функционального состояния организма, которое и определяет в конечном счете уровень работоспособности.

При оценке функционального состояния работающих анализировались показатели сдвигов в центральной нервной, сердечно-сосудистой и гормональной системах в динамике рабочего дня и недели с учетом производственной загрузки. При разработке организации типового режима труда и отдыха учитывались физиологические сдвиги, выявленные не только у практически здоровых лиц, но и у работников с наличием в анамнезе гипертонической болезни I ст. в фазе ремиссии, т. к. по нашим данным у каждого второго работающего в сфере более высокого уровня управления [1] имелись те или иные вегето-сосудистые нарушения.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И СТРУКТУРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

3.1. Санитарно-гигиенические условия служебных помещений.

До 50—70% от общего рабочего времени руководящие работники промышленных предприятий работают в специально

[1] Работники от зам. директора до начальников производства, цехов, отделов составили группу более высокого уровня управления, мастера — группу низкого уровня управления.

отведенных для них помещениях (кабинетах). Рабочее место работников разного уровня управления размещаются в изолированных помещениях в непосредственной близости от цехов, или прямо в цехе. Площадь кабинета и другие его размерные параметры (высота, кубатура) в основном соответствуют рекомендуемым типовым проектам по организации рабочих мест руководителей производства в различных отраслях промышленности. Однако, в ряде случаев кубатура кабинетов начальников цехов и мастеров не отвечает требованиям санитарных норм. Кроме того кабинеты иногда сообщаются с атмосферой цеха через вентиляционные решетки.

Исследованиями микроклимата в кабинетах руководителей производства установлено, что при наружной температуре воздуха от +3,5 град. до 28,2 град. *С* на рабочих местах температура колебалась от 18 до 30 град *С* при относительной влажности 27—46% и скорости движения воздуха 0,01—0,09 *м/сек.*

Оптимальная норма температуры воздуха на рабочем месте в холодные и переходные периоды года должна поддерживаться в пределах 20—23 град. *С,* а в теплый период — от 22 до 25 град. *С* при относительной влажности 60—40% и скорости движения воздуха не более 0,2 *м/сек* во все периоды года (ССБТ «Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования. ГОСТ 12.1.005—76).

Освещенность на рабочей поверхности в кабинетах руководителей более высокого уровня управления соответствовала 260—400 *лк,* в то время, как на рабочем месте мастеров и начальников участков колебалась от 38 до 360 *лк.*

Искусственное освещение в рабочих помещениях руководителей в соответствии с требованиями СНиП ПА-71 должно предусматриваться как правило, комбинированным с системами местного и общего освещения. Освещенность рабочих поверхностей рекомендуется предусматривать величиной не менее 300 *лк,* а рабочей зоны — не менее 200 *лк.*

Исследование уровня шума, проведенное в кабинетах начальников отделов, цехов в административном помещении показало, что шум в основном низкочастотный, октавные уровни звукового давления меньше допустимых уровней. Интенсивность и спектральный состав шума на рабочих местах мастеров и начальников смен существенно зависел и от расположения рабочих мест (кабина или отдельно выделенное помещение непосредственно в цехе). В зависимости от этого анализ спектрограмм показывал превышение допустимых уровней шума от 2 до 17 *дБ* в диапазоне частот 125—400 *Гц* (ССБТ «Шум. Общие требования безопасности» ГОСТ 12.1.003—76.).

Данные, полученные по оценке бактериальной обсемененности воздуха (гемолитическим стрептококком и зеленящим стафиллококком) рабочих кабинетов свидетельствует о том, что она в два раза выше была там, где площадь на одного человека была меньше 4 *кв. м.*

Бактериальная обсемененность воздуха в рабочих помещениях руководителей должна быть не выше 4000 *колоний/м*^{3} бактерий, 300 *колоний/м*^{3} плесневых грибов, 50 *колоний/м*^{3} представителей гемолитической кокковой микро-флоры.

В основном же руководители производства работают в благоприятных санитарно-гигиенических условиях. Неблагоприятные условия имеются, как правило, на рабочих местах мастеров.

3.2. Структура профессиональной деятельности руководящих работников

Основными особенностями изучаемой профессиональной группы является осуществление многообразных функций по организации производственного процесса. Эти функции складываются из решений разнообразных вопросов перспективного и текущего характера, участии в проведении различного рода производственных и общественных мероприятий, что обусловливает необходимость частого переключения видов деятельности — от 30 до 100 за рабочий день. Следует отметить, чем выше уровень управления, тем более разнообразна и нестереотипна деятельность работника.

В работе руководителей промышленных предприятий всех уровней управления (от директора до мастера) есть общие виды профессиональной деятельности: личные контакты (совещания, беседы, посещения цехов и т. д.), работа с текущей служебной и технической документацией, подготовка и организация работы, участие в общественных мероприятиях и т. д. Однако, удельный вес в рабочем времени на выполнение того или иного вида деятельности зависит как от уровня управления, так и от масштаба предприятия (данные анализа более 500 хронометражных и самохронометражных анкет).

Установлено, что большие затраты из бюджета рабочего времени приходятся на производственные совещания и собрания. Продолжительность совещаний и «летучек» на разных предприятиях колеблется от 1 до 6 часов. Участие в совещаниях руководителей более высокого ранга в 2—3 раза больше по времени по сравнению с мастерами. Время проведения совещаний различно на разных предприятиях: с 7.00 или с 8.00 утром, с 11.00 или с 15.00 днем и с 17.00 или с 19.00 вечером.

Диспетчерские совещания по монитору, как правило, проводятся в одни и те же часы (с 10 часов) и длятся в среднем 30 минут. Большую долю в бюджете рабочего времени составляют посещение цехов и работа с документацией. Из бюджета рабочего времени на работу с документацией руководители более высокого уровня управления тратят до 48%, мастера — 25%, последние больший процент времени работают в цехе (до 50%). Время, затрачиваемое на основные виды деятельности (совещания, работа с технической документацией, составление отчетов, подпись документов, прием посетителей и др.) в течение недели практически колебалось незначительно. Установлено, что наиболее продолжительные совещания проводятся в начале и конце недели.

При разнообразной умственной работе деятельность руководителей более высокого уровня управления нередко осуществляется на фоне нервно-психического напряжения (30—40% отмечали нервозность в результате конфликтов) и ограничения двигательной активности (60—65% времени проводят в позе «сидя»). Эта группа работников за рабочий день проходит менее 1 *км*. В то же время мастера заняты работой в позе «сидя» 30—45% и за рабочее время проходят расстояние суммарно около 10 *км*. Следует отметить, что все руководящие работники выполняют большую и ответственную общественную работу, на которую тратится до 10% из бюджета рабочего времени. Обеденный перерыв у руководителей более высокого уровня управления продолжается 20—50 *мин*, у мастеров — 40—60 *мин*.

По литературным данным продолжительность рабочего дня руководителей производства составляет в среднем 10—14 часов. Согласно нашим данным пребывание на предприятии руководителей более высокого уровня управления в среднем колебалось от 9 до 15 часов, мастеров — от 8 до 9 часов. При этом установлено, что чем крупнее предприятие, тем длительнее рабочий день руководителя (табл. 3.2.1). На предприятиях или объединениях, где более 20 тыс. работающих, рабочий день руководителей более высокого уровня управления составляет 11—15 часов, а где около 5 тыс. работающих — 8,5—10 часов. На «стационарных» предприятиях рабочий день руководителей составляли в среднем 10 часов только у 43%. На предприятиях интенсивного строительства в период пуско-наладочных работ — 80% руководителей имели продолжительность рабочего дня более 10 часов. На крупных предприятиях руководители отдельных цехов, диспетчеры, главные инженеры часто не используют для отдыха и выходные дни.

Таблица 3.2.1

Средние показатели ежедневных затрат рабочего времени на основные виды деятельности и отдых у руководителей производства

Вид деятельности	Масштаб предприятия *			
	Крупное предприятие или объединение		Среднее предприятие	
	Пределы колебания по времени в мин	Средняя продолжительность в мин	Пределы колебания по времени в мин	Средняя продолжительность в мин
1	2	3	4	5
1. Совещания и собрания	360—60	240	180—80	130
2. Телефонные переговоры	65—55	60	55—10	45
3. Работа с документами	160—140	150	140—50	96
4. Служебные разъезды и переходы по предприятию	40—60	50	30—20	25
5. Посещение цехов	325—70	200	200—80	140
6. Работа на станке, с измерительными приборами	0—0	0	30—15	22
7. Общественная работа	30—20	25	30—15	22
8. Другие виды деятельности	60—15	35	55—30	43
9. Обеденный перерыв или личные отвлечения	60—15	35	55—30	43
Суммарная продолжительность рабочего дня		795 (13,2 ч)		565 (9,4 ч)

Значительная продолжительность рабочего дня и высокая плотность производственной загрузки (до 90%), приводят к тому, что более 50% руководящих работников отмечают к концу дня снижение активности, самочувствия, настроения и предъявляют жалобы на нарушение сна. Как одно из след-

* К крупным отнесены предприятия, с общим количеством работающих более 20 тыс., к средним — от 20 до 5 тыс.

ствий этого является незначительный объем в бюджете вне рабочего времени на самообразование (чтение специальной литературы у мастеров в среднем за день составляет 4—20 *мин*, а у руководителей более высокого уровня — 14—37 *мин*) и активный отдых (менее 40% лиц занимаются утренней гимнастикой и всего 10% — спортом).

4. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Результаты проведенного поликлинического обследования (с участием терапевта и невропатолога) 455 руководителей (мужчины 21—60 лет) показали, что только 41,4% из общего числа обследованных были практически здоровы. Наибольший процент заболеваний приходится на сердечно-сосудистую систему — 34,2% (19,6% — гипертоническая болезнь, 14,6% — ишемическая болезнь сердца), 14,5% — на заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь, хронические гастриты и др.). Настораживает тот факт, что если в возрастной группе 30—39 лет гипертоническая болезнь составляет 23,5% от всех заболеваний, то в возрасте 40—49 лет этот показатель превышает 50%.

Различия выявились и при анализе числа случаев заболеваемости среди руководителей более высокого уровня управления: на крупном предприятии заболеваемость гипертонической болезнью в этой группе была в 1,5 раза выше по сравнению со средним предприятием.

Были установлены различия в заболеваемости гипертонией в зависимости от уровня управления: у мастеров по сравнению с вышестоящими руководителями этот показатель был в три раза ниже. Неврастенические реакции у руководителей более высокого уровня управления отмечались в 13,8% случаев, а у мастеров — в 5,8%.

Анализ жалоб, предъявляемых руководителями всех уровней управления при проведении обследования показал, что значительное место среди них занимают: головная боль (48,8%), возникающая чаще всего в конце рабочего дня, боли в области сердца, появляющиеся на работе (55,4%) и дома (46,6%). В 27% случаев жалобы на боли в области сердца связывались с физическим напряжением, а в 20% — без видимых причин. Повышенную раздражительность отмечали 41,7%, а утомляемость — 23,8% от общего числа обследованных.

5. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ

Оценка функционального состояния организма проводилась с помощью комплекса современных методов исследования: регистрировались электроэнцефалограмма (ЭЭГ), электрокардиограмма (ЭКГ), все параметры артериального давления (АД), показатели ударного объема сердца, выделения натрия и катехоламинов (адреналин и норадреналин) и др.

Всего динамически обследовано 95 чел. в возрасте 35—55 лет. Исследования проводились (в зависимости от решаемой задачи) как в динамике рабочего дня (перед работой, через 3—3,5 часа работы — перед обеденным перерывом, через 8 часов работы; до совещания, после совещания и др.), так и в разные дни недели (понедельник, вторник, четверг, пятница).

Основную группу составили руководители более высокого уровня управления (80 чел.), во вторую группу вошли мастера (15 чел.). В первой группе помимо практически здоровых лиц специально обследовано 10 человек (1*б* группа), с гипертонической болезнью в фазе ремиссии.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о значительном нервно-эмоциональном напряжении руководящих работников в период производственной деятельности.

У практически здоровых руководителей I группы во время работы в 80% случаев установлено повышение активности симпато-адреналовой системы — увеличение выброса катехоламинов (адреналина и норадреналина) во время работы по сравнению с доработочими показателями. Уровни выделения катехоламинов в рабочие дни в 2—3 раза превышали показатели выходных дней (сравнительно в идентичных временных отрезках). Аналогичные данные получены и по оценке уровня эмоционального напряжения по показателям выделения натрия с потом. Эти показатели во всех группах в 1,5—2 раза превышали контрольные данные (спокойная умственная работа).

Как правило, более высокие уровни выброса адреналина и норадреналина и выделения натрия отмечались в первой половине рабочего дня.

Важно отметить, что наиболее высокий эмоциональный уровень (по показателям выделения натрия) у практически здоровых лиц первой и второй групп отмечался в понедельник и вторник по сравнению с четвергом и пятницей.

В динамике рабочего дня всех дней недели у обследуемых

контингентов выявлено также напряжение вегетативной нервной системы (по показателям отношения зубцов *P* и *T* ЭКГ и электрокожной проводимости) с преобладанием симпатикотонической настройки, которая значительно повышалась после предъявления умственных нагрузок.

У руководящих работников установлена отчетливая картина напряжения регуляции системы кровообращения. У практически здоровых руководителей I и II группы имелись относительно высокие показатели систолического АД (до 150 мм) и общего периферического сопротивления (до 2100 ед) с признаками компенсаторной гиперфункции сердца (превышение времени изгнания сердца должных величин). Установлено, что показатели системного артериального давления изменялись у них (до 20 *мм рт. ст.*) как в течение рабочего дня, так и недели. Как видно из представленной табл. 5.1 наибольшее число лиц, показавших повышение АД, отмечается через 3 часа после начала работы в понедельник и пятницу.

Таблица 5.1

Повышение АД по сравнению с доработочими показателями в динамике дня и недели у практически здоровых лиц (число случаев в %)

Показатель	Понедельник		Вторник		Четверг		Пятница	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Мин. АД	90	58	50	50	63	50	75	54
Среднее динамическое АД	81	66	50	66	63	40	75	63
Макс. АД	63	41	50	25	27	40	50	54

Примечание: 1 — через 3 часа работы
2 — через 8 часов работы

Увеличение среднего динамического АД свидетельствует о проявлении гипертензивных реакций. К концу рабочей недели у 89,% практически здоровых обследованных руководителей отмечено проявление гипертензий (по сравнению с доработочими показателями в понедельник). Наличие относительно высоких уровней среднего динамического АД у I и II групп

(свыше 100 *мм*) является следствием нервно-эмоционального напряжения, что подтверждается достоверной положительной связью между величинами АД и уровнем выделения натрия через кожу.

Замеры АД до и после заседаний показали, что все параметры АД повышаются более значительно после заседаний, длящихся 2,5 часа, по сравнению с 1,5-часовыми совещаниями. Участие в совещаниях сопровождается значительным выбросом катехоламинов, а конфликтные ситуации вызывали увеличение выброса их в 2,5—8 раз по сравнению с состоянием относительного покоя.

Динамические исследования нейрофизиологических показателей (ЭЭГ) выявили снижение функционального состояния центральной нервной системы через 8 часов работы у 64% практически здоровых лиц. Признаки умственного утомления проявлялись более значительно в конце недели (увеличение мощности альфа-ритма при открытых глазах в 74%, более выраженное снижение ассиметрии мощности альфа-ритма с ее инверсией у 36% обследованных).

У работающих лиц 1*б* группы (гипертоническая болезнь в стадии ремиссии) установлены более выраженные признаки умственного утомления к концу недели. Эти различия с I группой отчетливо проявлялись в процессе и после выполнения дозированных умственных нагрузок. Отмечено, что увеличение корковой активности у них тесно корреллировано с развитием гипертензий. У этой группы отмечался более высокий уровень симпатотонической настройки в понедельник и пятницу, а эмоциональный уровень (по показателям выделения натрия) оставался высоким во все дни недели. Обращает на себя внимание факт, что через 8 часов работы в понедельник у них имелись признаки нарушения сердечной регуляции кровообращения, которые во вторник проявились в резком повышении уровней всех параметров АД. (систолического до 200 *мм рт. ст.,* среднего динамического до 140 *мм* и диастолического до 120 *мм*). К четвергу у этой группы устанавливались «оптимальные» уровни вегетативных функций, однако к концу пятницы снова проявлялись признаки недостаточности вегетативной регуляции.

Таким образом, выполнение производственной деятельности руководителями сопровождается значительным эмоциональным напряжением, протекает на фоне значительной симпатической настройки вегетативных функций, приводит к развитию утомления с признаками нарушения регуляции кровообращения в динамике рабочего дня и особенно к концу недели.

Более низкие показатели заболеваемости сердечно-сосудистой системы у мастеров, несмотря на значительное напряжение организма при работе, определяются как меньшим временем участия в совещаниях, так и возможностью отключения их от работы (за счет меньшей продолжительности рабочего дня) на более длительный срок по сравнению с руководителями I группы.

6. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ АСПЕКТОВ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ РЕЖИМОВ ТРУДА И ОТДЫХА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

6.1. В плане физиологических аспектов, вытекающих из анализа полученных данных, предлагаются основные рекомендации по организации режима труда и отдыха в течение дня и недели.

6.1.1. Выявленное значительное нервно-эмоциональное напряжение с развитием умственного утомления у руководящих работников в течение рабочего дня и отчетливый дефицит общей двигательной активности — обосновывают необходимость введения в режим труда ряда оздоровительных мероприятий: введение в определенные часы регламентированных перерывов на обед, трех кратковременных перерывов на отдых, пяти — восьми микропауз.

В качестве активного отдыха руководящим работникам следует проводить в регламентированные перерывы и микропаузы комплекс производственной гимнастики (Приложение 1, 2).

6.1.2. Для снижения эмоционального напряжения, обусловленного характером трудовой деятельности руководящих работников, обосновывается целесообразность включения в распорядок дня индивидуальных сеансов «психологической разгрузки». Сеансы «психологической разгрузки» можно начинать проводить только после овладения основами и техникой их выполнения под руководством специалиста-психотерапевта. Для этого необходимо в плане оздоровительных мероприятий по заводу предусмотреть достаточное количество занятий-семинаров с привлечением специалистов из лечебно-профилактических учреждений.

Сеансы «психологической разгрузки» продолжительностью 10—20 *мин* необходимо проводить ежедневно в одно и то же время (в часы обеденного перерыва после приема пищи или во второй половине рабочего дня в 15—16 часов, когда начи-

нает снижаться работоспособность). Место проведения должно быть постоянным — или в собственном рабочем кабинете или в комнате «психологической разгрузки». Требования к оборудованию этой комнаты подробно изложены в книге «Межотраслевые методические рекомендации по предупреждению утомления работников физического и умственного труда», М., НИИ труда, 1979 г.

6.1.3. Установленное функциональное перенапряжение организма работающих в понедельник, свидетельствует о необходимости ограничения объема служебных мероприятий в этот день.

6.1.4. Время проведений совещаний должно назначаться как с учетом оптимальных функциональных возможностей организма работающих, так и с учетом возникновения неблагоприятных реакций через 8 часов работы в понедельник, во вторник и пятницу у лиц, имеющих сердечно-сосудистые нарушения.

6.1.5. Высокая «физиологическая стоимость» производственных заседаний обосновывает регламентацию длительности их проведения.

6.2. В плане санитарно-гигиенического оздоровления условий труда, являющегося основой для сохранения высокого уровня работоспособности, необходимы обязательный учет специфики работы руководящего состава и строгое соблюдение действующих нормативных документов.

6.2.1. Рабочее место руководящего работника должно быть максимально приближено к производству и размещаться в отдельном помещении. Площадь кабинета руководителя должна соответствовать числу подчиненных, которые могут присутствовать там одновременно.

6.2.2. Микроклиматические условия по параметрам относительной и допустимой температуры, по кратности обмена воздуха и по относительной влажности воздуха в кабинете руководителя должны соответствовать ССБТ «Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования». ГОСТ 12.1.005—76.

6.2.3. При проектировании или при оборудовании кабинета руководителя любого ранга управления необходимо строго соблюдать санитарные нормы по освещенности рабочего места СНиП ПА, 8—72. Естественное освещение. Нормы проектирования. СНиП ПА 9—71. Искусственное освещение нормы проектирования.

6.2.4. Уровень шума на рабочих местах не должен превышать допустимые нормы, предусмотренные ССБТ «Шум. Общие требования безопасности» ГОСТ 12.1.003—76.

6.3. На основании анализа заболеваемости и данных пси-

хофизиологических исследований руководителей промышленных предприятий в плане предупреждения невротических расстройств и патологии сердечно-сосудистой системы необходимо проведение периодических медицинских осмотров не реже 2-х раз в год всего руководящего состава предприятия (от директора до мастера). Руководители, у которых установлена патология сердечно-сосудистой системы, должны проходить медицинские осмотры 1 раз в три месяца. Для сохранения здоровья и высокого уровня работоспособности в течение года целесообразно руководящим работникам проведение отпускного периода в домах отдыха, турбазах, пансионатах, санаториях.

7. ОБЩАЯ СХЕМА ТИПОВОГО РЕЖИМА ТРУДА И ОТДЫХА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

7.1. Общая продолжительность рабочего дня для руководителей производства должна составлять не более 8,5—9 часов. Для реализации этого положения необходимо составление четкого расписания пребывания каждого руководителя на предприятии, предусматривающего подмену одного работника другим.

7.2. В понедельник (день врабатывания) общая продолжительность рабочего дня не должна превышать 8 часов.

7.3. Руководящим работникам еженедельно необходимо предоставление установленным законодательством выходных дней (одного или двух, в зависимости от 5-ти или 6-ти дневной рабочей недели).

7.4. В динамике рабочего дня и недели необходимо строго соблюдать режим рационального чередования труда и отдыха (табл. 7.1).

Таблица 7.1.

Схема распределения перерывов и рационального использования свободного времени руководящими работниками

№ п/п.	Мероприятия	Количество	Продолжительность (мин)	Время проведения	Содержание
1	2	3	4	5	6
1.	Обед	1	45—60	Через 3,5—4 часа от начала работы	Обед в буфете или столовой

1	2	3	4	5	6
2.	Регламентированные кратковременные перерывы	3	8—10	1-й — через 1,5—2 ч от начала работы, 2-й — через 1—1,5 ч после обеда, 3-й — за 1 ч до окончания работы	Проведение комплекса производственной гимнастики (приложение 1)
3.	Микропаузы	5—8	2—3	В течение дня через 50 мин работы	Комплекс из 2—3 упражнений с самомассажем (Приложение 2)
4.	«Психологическая разгрузка»	1	10—20	В обеденный перерыв или во второй половине дня	По индивидуальным рекомендациям специалиста

7.5 Необходимо упорядочить время проведения производственных совещаний, технических советов:

— нецелесообразно проведение их на всех уровнях управления **во второй половине рабочего дня, в понедельник и пятницу;**

— при длительности совещаний более полуторачасов, **необходимо назначение 10—15 минутных перерывов через каждые 1,5 часа работы.**

Кроме того для предотвращения эмоционального перенапряжения необходимо:

— составлять четкие временные планы-графики на производственные совещания с указанием их содержания;

— избегать планирования излишних длительных совещаний;
— привлекать к участию в совещаниях только необходимых работников;
— заботиться о создании на совещаниях нормального «психологического климата»;
— осуществлять разрешение конфликтных вопросов с минимальным количеством участников.

8. ОСНОВНЫЕ ПУТИ И СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Рекомендации являются типовыми и могут быть рекомендованы для внедрения на предприятиях различных отраслей промышленности с последующей корректировкой отдельных положений с учетом специфики работы в зависимости от уровня управления.

Основным путем их реализации является проведение врачами медсанчастей, поликлиник и СЭС в тесном контакте с администрацией, профсоюзными организациями, работниками НОТ и охраны труда мероприятий по созданию благоприятных условий труда и рационализации режимов труда и отдыха на конкретном производстве.

Средствами реализации данных рекомендаций являются:

— доведение до сведения работников всех уровней управления (приказы, наглядные плакаты) общей схемы организации режима труда и отдыха (раздел 7) и комплексов производственной гимнастики (Приложения 1, 2);
— организация медицинской службы (с привлечением терапевта и невропатолога) по систематическому проведению медицинских осмотров руководящих работников всех уровней управления;
— организация занятий-семинаров по аутогенной тренировке;
— рекомендовать в плане развития предприятия предусмотреть создание комнат «психологической разгрузки»;
— при проектировании и оборудовании рабочего места руководителя учитывать санитарно-гигиенические нормы и правила.

9. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ПРОВЕРКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Для проверки и контроля эффективности внедренных режимов труда и отдыха необходимо пользоваться следующими методами и средствами:

— для исследования организации труда необходимо проведение хронометражных и самохронометражных наблюдений в динамике дня и недели, что позволит выяснить степень загрузки и наметить пути упорядочения ее;
— систематически ежеквартально (по заранее составленным графикам) измерения артериального давления на рабочих местах у руководящих работников в начале и в конце рабочего дня для выявления лиц с функциональной неустойчивостью с целью проведения своевременных профилактических мероприятий;
— анализ заболеваемости по сигнальным картам с учетом диагноза и временной нетрудоспособности, по больничным листам, выданным лечебными учреждениями (отдельно для мастеров и руководителей более высокого уровня управления) с учетом следующих нозологических форм: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, астеноневротические реакции, ангионеврозы, вегетососудистая дистония, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки;
— проведение санитарно-гигиенического контроля на рабочих местах по параметрам микроклимата, освещенности, шума и др.
— контроль за проверкой эффективности внедренных методических рекомендаций необходимо поручить сотрудникам лаборатории НОТ, врачам медсанчастей и санитарно-эпидемиологических станций.

10. ОСНОВНАЯ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 12.1.005—76 ССБТ «Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования».
2. ГОСТ 12.1.003—76 ММБТ «Шум. Общие требования безопасности».
3. Типовой проект рабочего места начальника производства для легкой промышленности. М., 1970.
1. Межотраслевые методические рекомендации по предупреждению переутомления работников физического и умственного труда. НИИ труда, М., 1979.
5. Организация труда мастеров и начальников цехов в массовом производстве. НИИ труда, М., 1975.
6. Научная организация управленческого труда. М., «Прогресс». 1968.

7. Труд руководителя. М., «Экономика», 1975, 1976, 1977, 1978.
8. Строительные нормы и правила. Ч. II, раздел А, гл. 9: Искусственное освещение. Нормы проектирования. СНиП ПА 9—71. Утв. Госстроем СССР 29 июня 1971 г. М., 1972.
9. Строительные нормы и правила. 4 II, раздел А, гл. 8: Естественное освещение. Нормы проектирования. СНиП ПА 8—72. Утв. Госстроем СССР 19 июля 1972 г. М., 1973.
10. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий. СН-245-71. Утв. Госстроем СССР 5 ноября 1971 г. М., 1972.

Приложение 1

Комплекс производственной гимнастики для руководящих работников в регламентированные перерывы

1-е упражнение. Потягивание сидя на стуле, опираясь на спинку. На счет 1—2 ноги выпрямить, руки вверх, прогнуться — глубокий вдох, затем выдох.

2-е упражнение. Исходное положение (и. п.) руки вперед, кисти сжать в кулак, восемь счетов поочередно выпрямлять и сжимать кисти, восемь следующих счетов — потряхивание кистями.

3-е упражнение. И. п. — сидя на стуле ноги вместе носками касаться пола, руки развести в стороны. На 1—2 наклон вправо, коснуться рукой задней ножки стула у пола, на счет 3—4 — то же самое в другую сторону.

4-е упражнение. Немного отодвинуться от стола. И. п.— сидя на стуле, ноги вместе. На счет 1—2 встать, руки вверх, прогнуться назад, на 3—4 сесть на стул, наклониться вперед и коснуться руками носков ног.

5-е упражнение. И. п.— встать спиной к столу на шаг от него, руки поднять вперед. На счет 1—2—3—4 поворот вправо и коснуться руками стола, на 5—6—7—8 то же влево.

6-е упражнение. И. п.— встать правым боком к стулу и взяться правой рукой за спинку, левая рука на поясе. На счет 1—2 присесть, на 3—4 выпрямиться, 5—6 поднять левую ногу вперед, 7—8 — и. п. После поворота кругом — это же упражнение повторить, но другой ногой.

7-е упражнение. И. п.— встать лицом к стулу и опереться руками на его спинку. Четыре прыжка на месте, четыре шага на месте. Повторить это упражнение 2—3 раза.

8-е упражнение. Обмыть лицо холодной водой в течение 1—2 мин.

Приложение 2

Комплекс физических упражнений, выполняемых во время микропауз

1-е упражнение. И. п.— сидя на стуле сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Потянуться на стуле, согнув руки на затылке, отклоняя голову назад и расправляя плечи. Упражнение повторяется 3—4 раза.

2-е упражнение. И. п.— сидя на стуле наклоны и повороты головы. Легкий самомассаж волосистой части головы, лица и кистей рук.

полное наименование

предприятия, организации,

где заполнена карта

Приложение
к материалам для внедрения

Заполненная карта направляется по адресу Института, разработавшего предложения

КАРТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

к материалам для внедрения (наименование методических рекомендаций, указаний, гигиенических рекомендаций и т. д.)

1. Принято к внедрению в производство или в практику здравоохранения (где, когда) _____

2. В какой форме предлагается внедрение (совершенствование организации медобслуживания, методов диагностики, лечения и профилактики, будут учтены при составлении Приказов и решений по вопросам улучшения условий труда, физиологической рационализации и нормирования труда, здравоохранения, планов социального развития, оздоровительных мероприятий и т. п.— указать) _____

3. Получен ли гигиенический и экономический эффект (привести конкретные данные) _____

4. Информация явилась сигналом для запроса дополнительных материалов, заказа рабочих чертежей или оборудования (нужное подчеркнуть) _____

5. Материалы будут использованы как справочные данные (да, нет) _____

6. Материалы не могут быть использованы по следующим причинам (указать причины) _____

_____

7. Ваши пожелания _____

_____

Подпись ответственного лица

„ “ _____ 198 г. _____

Л-45436 Подписано к печати 24.9.80 г. Печ. л. 1,5
Зак. 41/3 Тираж 1000

gost.e-ecolog.ru