

© Литвинова М. Н., 2022

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Данная статья включает и обобщает результаты исследования, проведенного в 2021 году студенткой 1 курса магистратуры Сибирско-американского факультета Байкальской международной бизнес-школы. Задачей исследования было определение уровня обеспечения рабочих мест надлежащим уровнем условий труда в соответствии с документацией. Были предложены рекомендации по улучшению условий труда на рабочих местах на предприятии с целью повышения лояльности сотрудников, создания благоприятной обстановки и устранения факторов, влияющих на заболеваемость.

Ключевые слова: условия труда, предприятие, персонал, оценка

На сегодняшнее время во многих производственных компаниях наблюдаются проблемы в сфере обеспечения надлежащих условий труда для персонала.

Условия труда — это совокупность факторов, влияющих на организм человека и его работоспособность в процессе пребывания на рабочем месте [1]. Более того для правильного определения условий труда на предприятии проводится специальная оценка. Специальная оценка условий труда представляет собой комплексное проведение оценивания отклонения показателей от нормативных и обнаружения вредных и (или) опасных факторов условий труда на рабочих местах [1].

В ходе проведенного анализа автором данной работы были проанализированы условия труда на рабочих местах на химическом заводе ООО «Ангара-Реактив», выявлены проблемы в данной сфере компании и предложены мероприятия по улучшению условий труда внутри компании. Предприятие ООО «Ангара-Реактив» было основано в 2001 году. ООО «Ангара-реактив» является единственным представителем малой химии в Восточной Сибири, осуществляющим производство химической продукции основного органического синтеза. Производство химической продукции осуществляется на базе ранее созданного Ангарского завода химических реактивов. В настоящее время ООО «Ангара-Реактив» является уникальным, многопрофильным предприятием, сохранившим номенклатуру продукции, ранее выпускавшейся ОАО «Сибреактив», и

востребованной в настоящее время покупателями. Спектр применения продукции очень широк: это реактивы для электротехнической, авиационной, кожевенной, металлургической, лакокрасочной промышленности, товары народного потребления, химические реактивы для различных органических синтезов.

Предприятие расширяет рынки сбыта производимой продукции, так как не просто работает, а развивается, разрабатывая и предлагая новые товары, по соотношению цены и качества, не уступающие известным брендам. Заказы на продукцию приходят от предприятий Москвы, Санкт-Петербурга, Перми, Татарстана, Узбекистана, Белоруссии, производятся поставки в Монголию, на Дальний Восток, в Читинскую и Иркутскую области и другие регионы нашей страны [2]. Основными профессиями, чьи условия труда были изучены в компании являются: аппаратчик производства химреактивов, укладчик-упаковщик, инженер-технолог, мастер производства, слесарь-ремонтник, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, литейщик пластмасс, оператор технологических установок, машинист компрессорных и насосных установок, кладовщик.

На данный момент по условиям Федерального закона [1] выделяются четыре класса условий труда. На производстве компании в основном можно увидеть лишь третий класс условий труда и некоторые его подклассы. Третий уровень относится к неблагоприятным факторам, в котором превышает допустимая норма вредных и (или)

опасных условий труда. В компании присутствует три подкласса из четырех возможных. В первом подклассе считается что на работника действуют такие условия труда, при которых его организм не может восстановиться до начала следующего рабочего дня или смены. При подклассе 3.2 действуют такие вещества, которые могут вызвать функциональные изменения в организме работника и привести к развитию начальных форм профессиональных заболеваний. В третьем

подклассе воздействие веществ могут также создавать функциональные изменения в организме сотрудника и привести к развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести [1].

Таким образом изучив авторами теоретические аспекты условий труда, были выявлены опасные и вредные производственные факторы, влияющие на сотрудников компании. Данные факторы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Опасные и вредные производственные факторы

Источник возникновения	Биологическое действие
Химический фактор	
Вредные вещества: соляная кислота, серная кислота и т.д.	Возможность отравления парами; Химические ожоги.
Микроклимат	
Повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны или влажность воздуха	Простудные заболевания; Ухудшение самочувствия.
Освещение	
Низкий уровень освещенности	Усталость глаз и переутомление, что приводит к снижению работоспособности; Головные боли.

Такие факторы являются ключевыми и играют большую роль при создании оптимальных условий труда на предприятии ООО «Ангара-Реактив». Для уменьшения опасного и вредного воздействия на сотрудников компании отдел безопасности разработал следующие мероприятия согласно законодательству:

- контроль за содержанием вредных веществ в воздухе в рабочих помещениях;
- лечено-профилактическое питание;
- ограничение времени воздействия химического фактора (технологические перерывы, сокращенный рабочий день);
- использование специальной защитной одежды;

- проведение инструктажей и обучения.

Не смотря на создание оптимальных условий труда в компании ООО «Ангара-Реактив» были выявлены недочеты в создании оптимальных условий на рабочем месте сотрудников. Проведя опрос, было выявлено что многие работники не довольны условиями труда в некоторых помещениях. Например, сотрудники жаловались на плохую освещенность в производственных помещениях и на недостаточно скорректированный температурный режим. В таблице 2 представлены показатели, связанные с освещенностью участка по производству растворителей и товаров народного потребления.

Таблица 2. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров

Наименование измеряемых параметров, рабочей поверхности	Фактическое значение	Значение по нормам	Время пребывания, %	Класс условий труда
ПЭТ зал			85	
КЕО (коэффициент естественного освещения), %	0	0,5		3.2
Освещенность рабочей поверхности (общая), лк	135	200		3.1
Заключение				3.2

Таким образом исходя из представленной таблицы можно сделать вывод что действительно выявляется недостаточное освещение рабочей поверхности. Данные значения компания обязана скорректировать с требованиями СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение». При таких низких значениях и отсутствии естественного освещения в производственных помещениях у сотрудников могут возникать заболевания глаз и

общие недомогания в связи с тем, что свет является одним из стимулирующих факторов для существования живого организма.

Следующая проблема, которая была выявлена автором данной работы — это отсутствие должного отопления в помещениях работы энергослужбы компании ООО «Ангара-Реактив». В таблице 3 можно наглядно проследить как не выполняются

нормативные показатели по температурному режиму в помещениях.

Таблица 3. Состояние условий труда по показаниям микроклимата для электромонтера по обслуживанию и ремонту электрооборудования

Фактор производственной среды	Норматив ПДК, ПДУ	Фактическое значение	Время воздействия в %
Температура воздуха (теплое время года), 0С	17	14	65
Температура воздуха (холодное время года), 0С	-13,7	-20,03	30
Класс условий труда 3.3			

Исходя из таблицы 3 можно сделать вывод что температурный режим в теплое и холодное время года имеет достаточно большие отклонения от нормативных значений. Таким образом многие сотрудники, работающие в данных условиях больше подвержены заболеваниям, как в летний, так и в зимний периоды. Это может плохо сказываться на рабочей деятельности предприятия, поскольку часто

уходят в больничный отпуск и экономически это является невыгодным для компании.

Для того чтобы улучшить условия рабочего места сотрудников в компании ООО «Ангара-Реактив» были предложены несколько мероприятий. Более того автором работы были изучены уже существующие мероприятия, которые позволяют сделать условия работы сотрудников более комфортными [4].

Таблица 4. Мероприятия по улучшению условий труда на ООО «Ангара-Реактив»

Уже существующие мероприятия	Мероприятия, предлагаемые для внедрения
Микроклимат	
СИЗ: куртка на утепленной прокладке, утепленные сапоги, валенки, перчатки комбинированные.	Установка тепловой завесы в семи производственных помещениях.
Освещение	
Своевременная замена ламп; Чистка стекол световых проемов.	<ul style="list-style-type: none"> Установка дополнительного освещения на рабочих местах; Обеспечение достаточно равномерного распределения яркости на рабочей поверхности.
Химический фактор	
Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочих помещений; Лечебно-профилактические мероприятия; Ограничение времени воздействия химического фактора; СИЗ: спецодежда, противогаз, резиновые перчатки, очки.	<ul style="list-style-type: none"> Автоматизировать технологический процесс, герметизация оборудования; Обучить работников новым безопасным методам; Сократить время воздействия химического фактора; Заменить молоко на специализированный продукт диетического питания.

В таблице 4 можно наглядно и структурировано изучить мероприятия, которые предлагаются автором данной работы. В данной таблице присутствуют и мероприятия, которые уже применены в компании, но как показывает опрос сотрудников данные мероприятия не являются идеальными для создания комфортных условий труда. Таким образом главные факторы, которые стоит улучшить в первую очередь — освещение, микроклимат и химический фактор.

Для улучшения микроклимата в зонах, где достаточно низкие температуры как в теплый

период, так и в холодный предлагается установка тепловых завес на входе в такие помещения. Данная завеса может формировать сильный атмосферный поток, который имеет предназначение как невидимого барьера, который обеспечивает непроходимость холодного воздуха в помещение. Таким образом в помещениях, где будет установлена такая завеса сотрудникам будет легче работать, реже будут возникать простудные заболевания и для руководства компании не будет убытков связанные с отсутствием сотрудников на рабочем месте.

Следующим предложением является установка дополнительного освещения. Автором данной работы были произведены расчеты для правильной установки новых ламп в помещения работы сотрудников. таким образом в зале упаковки товара предлагается установка новых двадцати восьми светильников типа ВЗГ (взрывозащищенный герметичный) с лампами ДРЛ (дрессельная ртутная лампа) мощностью 300 Вт [3]. Таким образом это поможет снизить усталость глаз у сотрудников, которую они получают при недостаточном освещении на данный момент. Также возможно улучшение рабочего времени сотрудников, поскольку при достаточном освещении повышается продолжительность ясного видения. ■

1. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. 30.12.2020) «О специальной оценке условий труда» (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.01.2021) [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 20.12.2021)

2. ООО «Ангара-Реактив» [Электронный ресурс] - URL: <http://www.angarareaktiv.ru/> (дата обращения: 27.12.2021)

3. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

ООО «Ангара-Реактив» [Электронный ресурс] - URL: <http://www.angarareaktiv.ru/> (дата обращения: 27.12.2021)

СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»

Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. 30.12.2020) «О специальной оценке условий труда» (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.01.2021) [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 20.12.2021)

Special assessment of workplace for improve working conditions the case of the chemical factory «Angara-Reactive»

© Litvinova M., 2022

This article summarizes the results of a research conducted by 1-st year student of the Siberian-American Faculty of the Baikal International Business School of Management. The objective of the article was to determine the level of provision pf workers place with proper working conditions in according with the documentation. Recommendations were proposed to improve working conditions at workplaces in order to increase employee loyalty, create a favorable environmental and eliminate factors that affect the incidence.

Keywords: working conditions, enterprise, staff, assessment