

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА ПЕРСОНАЛА

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 38.03.03 Управление персонала
заочной формы обучения, группы 05001262
Минаковой Эмилии Викторовны

Научный руководитель
к.э.н., доцент
Перцев В.Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ.....	6
1.1. Сущность и принципы условий труда.....	6
1.2. Современные технологии совершенствования условий труда....	14
1.3. Показатели оценки условий труда на предприятии.....	20
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ООО «АСКОН».....	27
2.1. Организационно – экономическая характеристика ООО «Аскон».....	27
2.2. Анализ системы управления персоналом ООО «Аскон».....	34
2.3. Оценка уровня условий труда на в организации.....	40
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА В ООО «АСКОН».....	45
3.1. Мероприятия по совершенствованию условий труда в ООО «Аскон».....	45
3.2. Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий.....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	63

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данного исследования, совершенствование условий труда, объясняется тем, что они в основном представляют собой производственную среду, в которой протекает жизнедеятельность человека во время труда. От их состояния в прямой зависимости находится уровень работоспособности человека, результаты его работы, состояние здоровья, отношение к труду.

Социальное значение совершенствования условий труда заключается в содействии росту эффективности производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышение его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости. Условия труда также проявляется в увеличении фонда рабочего времени, оно показывает влияние на сохранение трудовых ресурсов и повышение профессиональной активности работающих.

Улучшение условий труда на рабочем месте является одним из важнейших резервов дальнейшего развития самого работающего человека. Благоприятные условия труда способствуют развитию личности, формированию творческого отношения к труду, удовлетворенности трудом, повышению его производительности и качества. Неудовлетворительные условия труда зачастую являются основной причиной высокого уровня производственного травматизма, общей профессионально обусловленной заболеваемости.

Дополнительные расходы государства, вызванные неблагоприятными условиями труда на производствах, приводят к тому, что ежегодно Россия теряет 4% внутреннего валового продукта. Сюда включаются расходы связанные с назначением досрочных пенсий, выплатой больничных в случае временной нетрудоспособности, расходы фонда социального страхования, связанные с реабилитацией больных, средства обязательного медицинского

страхования, расходующиеся в результате высокой заболеваемости работников.

Степень научной разработанности темы. Учитывая многоплановость проблемы условий труда для решения экономических и социальных проблем, их взаимосвязь с различными аспектами функционирования экономики, вопросы управления условиями труда в последнее время стали широко изучаться как за рубежом, так и в России. В данном направлении известны труды зарубежных авторов Ф. Герцберга, Г. Шмидта, Ж. Аткинсона, А. Маслоу, А.А. Алимбаева, Т.А. Ашимбаева, У.Б. Баймуратова, К.К. Кажимурат, С. Х. Берешева, А.Г. Кравцова, Т. П. Притворовой, О.С. Сабденова, ученых России: В.Н.Андрющенко, Е.В.Васильева, А.Н.Гргегоржевский, Л.Л.Калачева, В.Г. Макушина, И. Ситова, Г.Н.Черкасова, А.И.Щербакова и других ученых.

Объект исследования – Общество с ограниченной ответственностью «Аскон».

Предмет исследования – условия труда персонала в ООО «Аскон».

Цель – разработка рекомендаций по совершенствованию условий труда персонала в ООО «Аскон».

Для достижения цели, были поставлены следующие **задачи**:

- 1) изучить теоретико-методологические основы условий труда персонала в организации;
- 2) проанализировать и дать оценку современного состояния условий труда персонала в ООО «Аскон»;
- 3) разработать рекомендации по совершенствованию условий труда персонала в ООО «Аскон»;
- 4) обосновать социально-экономическую эффективность рекомендаций по совершенствованию условий труда персонала в организации.

Практическая значимость рекомендаций по совершенствованию условий труда персонала в ООО «Аскон» будет способствовать улучшению

микроклимата в коллективе, сохранению здоровья персонала, работающего во вредных условиях труда и поднятию производительности труда в организации.

Информационная база исследования. Трудовой кодекс Российской Федерации, Постановления Правительства Российской Федерации, устав, бухгалтерский баланс, положение, отчет о финансовых результатах ООО «Аскон» за 2013-2015 гг., а также статистическая отчетность по труду ООО «Аскон».

Методы исследования. В исследовании была использована система методов: организационные – сравнительный; эмпирические – архивный (анализ документов), наблюдение; методы обработки данных, качественный и количественный анализ.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Сущность и принципы условий труда

Условия труда – это совокупность факторов, прямо или косвенно воздействующих на человека в процессе труда. Они разделяются на социальные и производственно-технологические.

Социальные условия складываются и изменяются под воздействием господствующих в обществе производственных отношений, к которым относятся трудовые отношения, положение работника на предприятии, стимулы к труду, распределение продукта труда, режим труда и отдыха, формы и методы охраны труда, в том числе система льгот и компенсаций за неблагоприятные условия труда, порядок ответственности работодателей за неблагоприятные условия труда, травматизм и др.

Производственно-технологические условия труда определяются характером использования оборудования, технологическими параметрами производства, состоянием техники безопасности, природными факторами. Сюда также относятся такие факторы, как производительность и интенсивность труда, условия производственной среды, которые обуславливают степень опасности для жизни и здоровья работника [27, с. 295].

Условия труда - это группа факторов из внешней среды, которые оказывают непосредственное влияние на организм человека и его функционирование: на здоровье человека в целом и в процессе работы. К данной группе факторов мы можем отнести: оборудование, применяемое в процессе работы, технология работы, предметы, используемые в процессе работы, продукты труда, средствами индивидуальной защиты, методами обслуживания рабочих мест, а также различными внешними факторами, в состав которых входит состояние производственной среды, где работает человек, которые создают микроклимат.

Таким образом, исходя из характера осуществляемых работ, условия труда характерны как для каждого производства, цеха и участка, так и для любого рабочего места. Имеется и иное определение понятия «условия труда».

Это определение дает полную характеристику условий труда: их сути как объективного явления, механизма становления и основных назначений воздействия на рабочего, действительности, влияния на социальное развитие. Данное определение уточняет термины «производственная среда» и «условия труда», представляющие собой цельность двух сторон. С одной стороны, это факторы, показывающие влияние на становление условий труда, а с другой - элементы, образующие условия труда. К элементам условий труда относятся, например, температура, загазованность, уровень шума, вибрации, излучения и т.д., то есть все то, что прямо оказывает влияние на рабочего, его здоровье, работоспособность и общественное развитие.

В нынешнем обществе большое влияние оказывается условиям труда и их улучшению. Во многих конвенциях и назначениях МОТ (международная организация труда) указывается, что трудовая деятельность и жизнедеятельность людей сходятся во времени и пространстве, иначе, основная активная жизнь человека проходит на работе.

Таким образом, от длительности рабочего времени и от условий труда зависят не только результат труда, но и такие условия, как общая продолжительность жизни, состояние трудоспособности, физического здоровья, период социальной активности и др. [29,с. 348]

Работоспособность - потенциальная возможность индивида выполнять разумную деятельность на заданном уровне эффективности в течении назначенного времени. В научной литературе это понятие имеет несколько трактовок. Работоспособность рассматривается, как способность человека выполнять определенную работу на назначенном уровне качества и надежности, и как нечто идентичное функциональному состоянию

организма, и как способность обеспечивать определенный заданный уровень занятия, результативность работы и как наибольшие возможности организма.

Данное суждение необходимо отличать от понятия «трудоспособность», под которым понимается, главным образом, возможность человека участвовать в трудовой деятельности. Работоспособность является интегральным свойством человека, отображающим различные особенности субъекта деятельности [51, 146 с.].

Работоспособность человека имеет свои характерные условия воспроизводства. В этой связи различают три уровня утраты работоспособности рабочего человека (временная, устойчивая и полная). Недолговременная утрата работоспособности появляется в течение рабочего дня как следствие применения рабочей силы.

Тем не менее, в течение суток работоспособность человека восстанавливается полностью за счет физического отдыха, материального и интеллектуального использования. Устойчивая утрата трудоспособности связана с возрастом и состоянием физического здоровья человека. Полная потеря работоспособности появляется по старости, болезни или инвалидности, когда человек становится профессионально непригодным.

На работоспособность человека влияют: квалификация, мотивация труда, техника и организация производства и другие естественные природные) и социально-экономические факторы, отражающие на результативности его трудовой деятельности. Особое место занимает производственная среда. [19,с. 28]

Под производственной средой понимается сумма факторов, оказывающих воздействие на работоспособность рабочего в процессе его трудовой деятельности.

Исследования НИИ (научно-исследовательский институт) труда и рекомендации МОТ (международная организация труда) позволяют определить десять основных факторов производственной среды,

оказывающих влияние на работоспособность рабочего в процессе производства и вызывающих у него утомление:

– физическое усилие (передвижение грузов определенного веса в рабочей зоне, напряжения, связанные с поддержанием тяжестей, нажатием на предмет труда или рукоятки управления механизмом в течение определенного времени). Различают четыре вида физического усилия: незначительное, среднее, тяжелое и очень тяжелое;

– нервное напряжение (затруднительность расчетов, особые требования к качеству продукции, трудность управления механизмом, аппаратом, прибором, опасность для жизни и здоровья рабочих при выполнении работ, особая тщательность исполнения). Выделяют три вида нервного напряжения: незначительное, среднее, повышенное;

– темп работы (количество трудовых движений в единицу времени). Выделяют три уровня: умеренный, средний, высокий; рабочее положение (положение тела)

– человека и его органов по отношению к средствам производства. Различают четыре вида рабочего положения: ограниченное, неудобное, неудобно-стесненное и очень неудобное;

– однообразие работы (многократность повторения однообразных, кратковременных операций). Выделяют три уровня: незначительная, средняя, повышенная;

– температура, влажность, тепловое излучение в рабочей зоне (градусы по Цельсию, процент влажности, калории на 1 см^2 в минуту). Различают пять стадий воздействия приведенных факторов: незначительная, повышенная или пониженная, средняя, высокая, очень высокая;

– загрязненность воздуха (содержание примесей в 1 м^3 или литре воздуха и их влияние на организм рабочего). Выделяют 5 уровней загрязненности воздуха: незначительная, средняя, повышенная, сильная, очень сильная;

- производственный шум (уровень шума в герцах, сила шума в децибелах). Выделяют умеренный, повышенный и сильный шум;
- вибрация, вращение, толчки (амплитуда в минуту, градусы и число вращений, количество толчков в минуту). Выделяют три уровня показателей приведенных факторов: повышенные, сильные, очень сильные;
- освещенность в рабочей зоне (в люксах). Различают два уровня значений этого фактора: недостаточная и плохая или ослепляющая.

Каждый из рассмотренных десяти факторов, определяющих условия труда, действует обособленно. Их влияние должно учитываться отдельно по каждому рабочему месту в процессе его аттестации и паспортизации и далее отражаться в интегральной оценке условий труда. Интегральную оценку условий труда и ее составные части принято учитывать при организации оплаты труда (в части компенсационных выплат), проектировании форм и методов организации труда, разработке норм труда, составлении графиков труда и отдыха. Другими словами, условия труда оказывают существенное влияние на все элементы организации труда.

Все указанные факторы производственной среды имеют психологические и физиологические границы.

Психологическая граница определяется нормативом, за пределами которого работники ощущают неудобства в работе. Например, нормальный производственный шум составляет - 7 дБ., психологическая граница этого фактора допускает 85 дБ. [14,с. 221]

Физиологическая граница определяется нормативом, превышение которого требует приостановки работ. Так, для производственного шума физиологическая граница установлена 120 дБ.

На работоспособность рабочих воздействуют и факторы личностного порядка (настроение, отношение к труду, состояние здоровья). Прямых измерителей, которые оказывают влияние представленных факторов на результативность труда нет. Косвенным же измерителем может быть прирост

выработки в единицу времени при неизменных условиях производственной среды и качественного состояния рабочей силы.

Случаев, когда на одном рабочем месте одновременно действовали бы все десять факторов, в жизни не бывает. Считают, что на одном рабочем месте могут действовать от одного до трех факторов.

Важное и самостоятельное значение имеет вопрос о путях улучшения условий труда. Многие годы на местах с неблагоприятными условиями труда устанавливается более высокая заработная плата. Кроме того, введены льготы по пенсионному обеспечению; выдается специальное питание; сокращается продолжительность рабочего времени и др. Однако в улучшении условий труда главным являются не увеличение компенсационных выплат заработной платы, а создание на рабочих местах комфортных условий для работы. Для этого используются несколько направлений: техническое, технологическое, организационное, психофизиологическое, санитарно-гигиеническое и социальное. [16,с. 87]

Техническое направление связано с созданием новой техники, обеспечивающей сохранение жизни и здоровья людей и минимизацию затрат труда на производство продукции. Технологическое направление сопряжено с введением новых технологических режимов, позволяющих выводить людей из рабочих зон (например, окраска изделий в специальных камерах). Изменения в технологии позволяют применять новые виды сырья, более производительные инструменты и приспособления.

Организационное, психофизиологическое, санитарно-гигиеническое и социальное направления заключаются в оздоровлении производственной среды, в повышении интереса к работе и ее результатам.

При проведении мероприятий по рационализации условий труда большое значение имеет учет требований эстетики труда. Эстетика труда - это наука, изучающая закономерности изменения формы, цвета, звука, света, применяемых в производстве, и внедрение в него комплекса художественных начал с целью повышения результативности труда.

Безопасность жизнедеятельности — научная дисциплина, изучающая опасности, окружающие человека в его производственной и повседневной жизни, и способы защиты от них.

Опасность — это любое явление, угрожающее жизни и здоровью человека, а также наносящее ему материальный или моральный ущерб.

Охрана труда — это основная составляющая часть общего курса «Безопасность жизнедеятельности», дисциплина, изучающая вредные и опасные производственные факторы и способы защиты от них. Основная цель охраны труда — такая организация производства и создание на рабочих местах таких условий труда, при которых бы исключались или сводились к минимуму травматизм и профессиональные заболевания работников. Охрана труда решает также вопросы предоставления определенных компенсаций работникам, занятым во вредных и опасных условиях труда, получившим травмы или заболевания на производстве. [8, с. 21].

Законом установлены правила по охране труда, обязательные для администрации предприятий, учреждений, организаций, которые должны обеспечить надлежащее техническое оборудование всех рабочих мест и создать условия для безопасной работы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан, инструкциями и положениями хозяйственных органов.

Рядом конвенций и рекомендаций МОТ предусмотрена обязанность работодателей материально обеспечивать все мероприятия по охране труда. Самым острым вопросом охраны труда является борьба с производственным травматизмом и его последствиями. По этому поводу существует множество документов МОТ, отечественных законоположений и инструкций. Принципиальные установки всех указанных документов сводятся к следующим пяти требованиям:

- во-первых, изучение и систематизация работодателями и профсоюзами всех случаев;

- во-вторых, работодатели обязаны создавать безопасные условия труда с учетом отраслевых особенностей производства (на шахтах, заводах, фермах и т.д.);
- в-третьих, работодатели обязаны возмещать ущерб людям, пострадавшим от производственных травм;
- в-четвертых, работодатели обязаны осуществлять меры по профилактике производственного травматизма (осмотр и ремонт технологического оборудования, движущихся средств, зданий и сооружений, средств отопления и вентиляции и т.д. и т.п.);
- в-пятых, каждый работник обязан выполнять требования по охране труда и технике безопасности, а работодатель устно или письменно доводить смысл этих установлений до сведения работников (вводный инструктаж, оперативный инструктаж, специальный инструктаж).

Многие наниматели попустительски относятся к своим обязанностям, а в частности обеспечивать здоровые и безопасные условия труда на каждом рабочем месте, соблюдать требования по охране труда. [11,с. 185]

Сложившееся положение дел с обеспечением здоровых и безопасных условий труда также во многом связано с тем, что республиканские министерства и ведомства, а также местные органы власти ещё недостаточно полно влияют на решение этих проблем. Идёт процесс сокращения служб охраны труда. На отраслевом и региональном уровнях не предусмотрено финансирование расходов на охрану труда, а выделение средств на эти цели нанимателями идёт в незначительных объёмах по остаточному принципу.

Одной из причин такого положения является существующая система льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда, которая экономически не заинтересовывает нанимателя в их улучшении. Необходимый объём капитальных вложений в коренное улучшение условий труда намного превышает те незначительные доплаты, которые выплачиваются работающим за вредность.

В современных условиях хозяйствования требуется обязательное и немедленное совершенствование всей нормативно-правовой базы по данной проблеме.

1.2. Современные технологии совершенствования условий труда

Мероприятия по улучшению условий труда работников управленческого аппарата должны быть направлены на повышение их работоспособности и сохранение здоровья путем создания освещения, соответствующего нормативным требованиям; необходимой чистоты, влажности и температуры воздуха; благоприятной окраски рабочего помещения; устранения шумов; установления правильного режима труда и отдыха, а также на основе применения современных средств оргтехники.

Освещенность помещений в зависимости от их назначения должна удовлетворять требованиям действующих норм. Служебные помещения должны по возможности иметь естественное освещение, которое оказывает благоприятное психологическое воздействие на человека. [14, с. 338]

Свет должен падать на рабочее место поверхности столов и средств оргтехники слева или спереди, ослепляющий эффект недопустим. Световые лучи должны попадать на рабочую поверхность письменного стола под углом более 50° от горизонтальной линии обзора; поле зрения человека охватывает примерно 45% объектов во всех направлениях, и любой свет в этих границах должен рассеиваться.

В соответствии с действующими нормами температура в служебных помещениях должна быть в пределах $18\text{—}20^\circ\text{C}$, относительная влажность воздуха в зимний период 45—50%, а в летний — 50—55% [24, с. 260].

Улучшению состава воздуха и снижению нервно-психологического и зрительного утомления работников способствует размещение в служебных помещениях цветowych композиций.

Уровень посторонних шумов, проникающих в служебные помещения извне, определяется в соответствии с действующими нормами (не более 40 дБ).

Бороться с шумами, проникающими в помещения офиса извне, бывает довольно трудно, но все же возможно снизить их уровень за счет звукоизоляции. [11,с. 224]

Режим труда и отдыха регламентируется правилами внутреннего трудового распорядка, которые разрабатываются в соответствии с действующим законодательством о труде. В них определяются начало и окончание рабочего дня, перерыв на обед, физкультурные паузы и т.д. Регламентируя распорядок дня служащих, как правило, предусматривают и определенные перерывы для кратковременного отдыха в течение рабочего дня (помимо обеденного перерыва). Сотрудникам, работа которых связана с долговременным пребыванием на рабочем месте, целесообразно представлять 5—8-минутные перерывы через каждые 2 ч работы.

Одним из современных технических средств, способствующих совершенствованию условий труда руководителя, являются и автоматизированные рабочие места (АРМ).

Автоматизированное рабочее место представляет собой программно-технический комплекс, включающий технические и программные средства, информационное и методическое обеспечение для решения задач пользователя непосредственно на его рабочем месте в режиме диалога с компьютером.

Технической основой АРМ чаще всего являются персональные компьютеры, расположенные непосредственно на рабочем месте руководителя. Основой информационного обеспечения АРМ руководителя являются базы данных, содержащие нормативно-справочную и оперативную информацию, необходимые для выполнения работы на данном рабочем месте.

Требования руководителя к информационной системе, как правило, распространяются на следующие задачи:

- систематизированное хранение информации;
- быстрый поиск информации;
- регулярное обновление информации и ее корректировка;
- статистическая обработка данных для выявления тенденций и прогноза;
- доступ к данным других ЭВМ и др. [16, с. 58]

Под информационным обеспечением системы управления понимается совокупность информации, необходимой и достаточной для принятия решений, с методами и средствами ее организации

Назначение информационного обеспечения состоит в своевременном и полном обслуживании управленческого персонала и технических средств системы управления достоверными данными, позволяющими осуществлять автоматизированную обработку информации с использованием других видов обеспечения (организационного, технического, программного, математического, лингвистического и др.)

Информационное обеспечение состоит в решении следующих основных задач:

1. Организация домашинной и послемашинной фаз преобразования информации: стадий получения, регистрации, передачи информации и выдачи результатов обработки потребителям.
2. Организация банков данных: создание и введение системы массивов информации, организация процессов ее хранения и поиска.
3. Организация процессов решения функциональных задач на ЭВМ-машинная постановка и алгоритмизация конкретных функциональных задач управления на основе использования программного обеспечения; разработка технологических процессов, инструкций и осуществление машинного решения.
4. Исследование эффективности информационного обеспечения.

Информация, циркулирующая в любой социально-экономической системе, представляет информационную систему (информационную среду), характеризующуюся потоками, многочисленными обменов и преобразованиями, взаимосвязями.

Руководители и специалисты организации используют в работе внутреннюю и внешнюю информацию, научно-техническую, экономическую информацию.

Информация, содержащаяся в документах, необходима для стабильности в деятельности любой организации. На ее основе принимаются соответствующие управленческие решения.

Конституция РФ гарантирует каждому работнику право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены. [9,с. 157]

В статье 212 Трудового кодекса Российской Федерации говорится о том, что работодатель обязан обеспечить проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда. [10]

Для организации и проведения аттестации рабочих мест по условиям труда в организации издается приказ, в соответствии с которым создается аттестационная комиссия, определяется ее состав и, при необходимости, состав аттестационных комиссий в структурных подразделениях организации, утверждается председатель аттестационной комиссии, а также определяются сроки и графики проведения работ по аттестации рабочих мест по условиям труда.

Аттестационная комиссия создается организацией, в которой проводится аттестация рабочих мест по условиям труда, и Аттестующей организацией на паритетной основе в целях координации, методического руководства и контроля над проведением работы по аттестации рабочих мест по условиям труда. [11, с. 184]

Результаты аттестации рабочих мест по условиям труда используются в целях:

- 1) планирования и проведения мероприятий по охране и условиям труда в соответствии с действующими правовыми документами;
- 2) сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда;
- 3) обоснования предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда, в предусмотренном законодательством порядке;
- 4) решения вопроса о связи заболевания с профессией при подозрении на профессиональное заболевание, установлении диагноза профзаболевания, в том числе при решении споров, разногласий в судебном порядке;
- 5) рассмотрения вопроса о прекращении (приостановлении) эксплуатации цеха, участка, производственного оборудования, изменении технологий, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья работников;
- 6) включения в трудовой договор (контракт) условий труда работников;
- 7) ознакомления работников с условиями труда на рабочих местах;
- 8) составления статистической отчетности о состоянии условий труда, льготах и компенсациях за работу с вредными и опасными условиями труда;
- 9) обоснования скидок и надбавок к страховому тарифу организации на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- 10) применения административно-экономических санкций (мер воздействия) к виновным должностным лицам в связи с нарушением законодательства об охране труда. [34,с. 184]

Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится один раз в 5 лет. Исследования санитарно-гигиенических факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса проводятся на

конкретных рабочих местах путем лабораторных исследований, инструментальных замеров и расчетов. Результаты инструментальных замеров параметров вредных и опасных производственных факторов оформляются протоколами и заносятся в Карту условий труда на рабочем месте.

Обязательным приложением к Карте являются данные хронометражных наблюдений, используемые в качестве методик измерения при оценке фактических величин психофизиологических факторов условий труда.

Оценка результатов исследования и инструментальных замеров санитарно-гигиенических факторов проводится путем сопоставления их фактических значений с нормативными.

Общая оценка условий труда в баллах рассчитывается путем суммирования оценок всех производственных факторов. На ее основании условия труда классифицируются на следующие группы:

- оптимальные;
- допустимые (производственные факторы не превышающие ПДК и ПДУ);
- вредные и тяжелые 1-й степени (общая оценка менее 6 баллов);
- вредные и тяжелые 2-й степени (общая оценка от 6 до 8 баллов включительно);
- вредные и тяжелые 3-й степени (общая оценка свыше 8 баллов).

По результатам аттестации составляются:

- перечни рабочих мест, производств, профессий и должностей, работники которых подтвердили право на пенсию в связи с особыми условиями труда;
- перечни рабочих мест, производств, профессий и должностей, работниками которых устанавливаются оплаты за работу в неблагоприятных условиях труда;

– организационно-технические мероприятия по рационализации рабочих мест в целях приведения их в соответствие с требованиями правил и норм охраны труда.

1.3. Показатели оценки условий труда на предприятии

В зависимости от баланса организма человека и окружающей его среды могут возникнуть благоприятные и неблагоприятные условия труда.

Благоприятными можно считать условия, при которых совокупность образующих их элементов не оказывает отрицательного влияния на организм человека, а, напротив, способствует его духовному и физическому развитию, повышению интереса к работе, большей удовлетворенности трудом, развитию творческих способностей. Неблагоприятными условия труда считаются в том случае, если совокупность образующих их элементов может вызвать у работника глубокое утомление, плохое самочувствие или даже болезненное состояние, выработку у него негативного отношения к своей профессии, неудовлетворенность работой; явиться причиной профессиональных, производственно обусловленных заболеваний, травм, инвалидности, текучести рабочей силы.

Поэтому на предприятии очень важно правильно определять содержание элементов, составляющих условия труда, объективно оценивать их комплексное влияние на человека в процессе труда, а также систематически анализировать изменение условий труда под воздействием совершенствования производства и гуманизации труда. Для этой цели специалистами НИИ труда разработана количественная оценка условий труда на основе расчета индивидуальных коэффициентов по отдельным факторам (элементам) условий труда и интегрального коэффициента по совокупности индивидуальных коэффициентов (т.е. по всем факторам).

В качестве критериев оценки условия труда приняты четыре группы показателей: тяжесть работы в соответствии с медикофизиологической

классификацией; соблюдение предельно допустимой концентрации (ПДК) и предельно допустимых уровней (ПДУ) производственной среды; степень комфортности условий труда; соблюдение работниками требований охраны труда и техники безопасности.

Влияние каждого показателя учитывается на конкретном рабочем месте при его паспортизации и аттестации, а изменение условий труда по результатам проведенных мероприятий оценивается на основе интегрального коэффициента. Степень благоприятности условий труда для человека характеризуется широким диапазоном - от самых хороших, комфортных до самых плохих, рискованных (рис.1) [4, с. 144] .

Для такой оценки все работы разделены на шесть категорий тяжести труда.

Рис.1. Диапазон тяжести труда

Категории тяжести труда					
1	2	3	4	5	6
Комфортные условия труда	←			Ближе к риску	Рискованные условия труда

Рис. 1. – Категории тяжести работы

Комфортными считаются условия труда, при которых выполняемая работа по психофизиологическим критериям относится к первой категории тяжести, по санитарно-гигиеническим критериям производственная среда не содержит отклонений от установленных ПДК и ПДУ, по эстетическим критериям отвечает современным требованиям и рекомендациям, по социально-психологическим критериям создана благоприятная атмосфера среди работающих, обеспечивающая соблюдение техники безопасности и охраны труда.

Вторая категория тяжести также считается благоприятной. Ко второй группе тяжести относится работа, при которой нормальное функциональное состояние не уменьшается на протяжении рабочей смены. ПДК и ПДУ не превышает требований нормативно-технических документов. Работоспособность не нарушается, профзаболеваний нет.

Для третьей категории характерно то, что у практически здоровых людей формируются реакции, характерные для пограничного состояния организма человека. Всего существует три вида состояния организма под воздействием условий труда: нормальное, пограничное и патологическое.

На четвертой категории тяжести труда выполнение работ приводит к глубоким пограничным, предпатологическим реакциям в организме практически здоровых людей, возрастает количество травм, могут возникнуть профессиональные заболевания. Еще ближе к риску пятая категория.

Рискованными являются условия труда, при которых выполняемая работа по психофизиологическим критериям относится к шестой категории тяжести, по санитарно-гигиеническим критериям производственная среда имеет значительные отклонения от установленных ПДК и ПДУ (например, шум, достигающий 70-120 дБ) по многим элементам, не уделяется внимание использованию эстетических факторов, не соблюдаются требования охраны труда и техники безопасности, люди работают в условиях постоянного риска утраты трудоспособности и здоровья. Таким образом, интегральная оценка условий труда в каждом конкретном случае основана на определении реального соотношения содержащихся в них элементов комфорта и риска.

Для оценки состояния психофизиологических функций работающих используются методики, направленные на измерение мышечной силы и выносливости, скорости приема и переработки информации, времени реагирования на зрительный стимул. Для сопоставления между собой показателей различных методик применяется формула определения величины обобщенного показателя изменения изучаемой функции:

$$K_{об} = \frac{B - V}{a - B + V} \quad (2.1)$$

где: $K_{об}$ - обобщающий показатель;

a - количество случаев, при которых не отмечено изменений по сравнению с данными, полученными до работы;

B - количество случаев улучшения показателей;

V - количество случаев ухудшения показателей.

Значение $K_{об}$ может изменяться от 1,0 до -1,0.

Знак минус свидетельствует об ухудшении функционального состояния по изучаемому показателю.

Для определения интегрального показателя Кинт используется формула:

$$\text{Кинт} = K_{об} / n \quad (2.2)$$

Показатель утомления Y вычисляется по следующей формуле:

$$Y = \frac{\sum K_{инт}}{n} * 100 \quad (2.3)$$

Коэффициент тяжести труда (Ит) в зависимости от степени утомления работающих имеет вид:

$Ит = 0,64 Y + 15,6$, где Y - показатель утомления (отн. ед);

$Ит$ - интегральный показатель (баллы);

15,6 и 0,64 - коэффициенты регрессий.

Проведенные НИИ труда исследования показали, что при любом количестве факторов первой категории тяжести соответствует число баллов не более 18, второй - 19-33 балла, третьей - 34-45, четвертой - 46-53, пятой - 54-59 и шестой - 59,1-60 баллов. [5 с. 67]

Оценивая санитарно-гигиенические факторы, среди методов приближенной оценки суммарного влияния метеорологических факторов выделяют метод учета эффективных и эквивалентно-эффективных температур. Показатель эффективной температуры включает влияние температуры и влажности воздуха на человека на рабочем месте, при которых у обследуемого появляется ощущение комфорта.

Исследования показывают, что повышение температуры воздуха выше 20-22°C снижает работоспособность на 2-4% на каждый градус повышения температуры, а при температуре в 30°C и выше - на 4-6% на каждый градус. [16, с. 57] Также длительное воздействие низких температур может вызвать неблагоприятные изменения в организме человека. Местное и общее охлаждение организма причина многих заболеваний, в том числе и простудных. Любая степень охлаждения характеризуется снижением частоты сердечных сокращений и развитием процессов торможения в коре головного мозга, что ведет к снижению работоспособности.

Влажность воздуха определяется содержанием в ней водяных паров. Различают абсолютную, максимальную и относительную влажность воздуха. Абсолютная влажность - это масса водяных паров, содержащихся в данный момент в определенном объеме воздуха. Максимальная - это максимально возможное содержание водяных паров в воздухе при данной температуре воздуха (состояние насыщения). Относительная влажность определяется отношением абсолютной к максимальной влажности и выражается в процентах. Физиологически оптимальной является относительная влажность в пределах 40-60%. Повышенная влажность воздуха (75-85%) в сочетании с низкими температурами оказывает значительное охлаждающее действие, а в сочетании с высокими температурами способствует перегреванию организма. Исследованиями установлено, что к концу пятичасового пребывания в зоне с температурой 30°C и влажностью 80-90% работоспособность снижается на 62%. Относительная влажность менее 25% также неблагоприятна для человека.

При оценке степени действия шума и вибрации на здоровье и работоспособность человека учитываются определенные показатели. Так, звуки частотой 2000 - 4000 Гц оказывают утомляющее действие уже при 80 ДБ. Отмечается стойкое понижение слуха при воздействии шума тоном 4096 Гц (независимо от частоты шума). Вместе с тем шум интенсивностью более 90 ДБ даже при низкой частоте оказывает утомляющее действие.

Проведенными исследованиями и анализом статистических данных установлены погрешности шума на производстве, влияние на работоспособность.

В санитарных нормах промышленных предприятий предусмотрены предельно допустимые величины звукового давления.

На основе экспериментальных данных установлено: при шуме, интенсивность которого около 80 - 90 ДБ, продолжительность работы должна составлять в течение рабочего дня не более 4 ч. при 100 дБ - не свыше 3 ч. [8, с. 67]

На работоспособность большое влияние оказывает и такой фактор производственной среды как вибрации. При изучении действия вибрации на организм человека следует в первую очередь учитывать частоту колебаний.

Оценивая такой санитарно-гигиенический фактор как освещение рабочего места, во внимание принимаются следующие особенности. При создании оптимальных условий для деятельности зрительного анализатора необходимо учитывать, что эффективность зависит не только от освещенности, но и от таких важных функций глаза, как контрольная чувствительность, острота зрения, быстрота различения деталей и устойчивость ясного видения.

В производственных условиях большое значение имеет возможность различать детали в кратчайший срок. Быстрота зрительного восприятия повышается по мере увеличения освещения. Она быстро возрастает при освещении в 70-75 Лк. Медленнее - при освещении в 1000-1200 Лк и более. Четкое восприятие предмета глаз сохраняет определенное время.

Спокойность глаза удерживать отчетливое изображение рассматриваемой детали, т.е. устойчивость ясного видения, выражается отношением времени ясного видения к общему времени рассматриваемой детали. Устойчивость ясного видения зависит от характера выполняемой работы, условий производственной среды, в частности, от продолжительности освещения (с улучшением освещения резко повышается продолжительность ясного видения).

При одинаковом напряжении зрения устойчивость ясного видения при менее напряженной зрительной работе будет выше, чем при более напряженной.

Также на работоспособность человека оказывает большое влияние чистота воздушной среды, производственные излучения.

Вывод к главе 1.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что условия труда – это совокупность факторов, прямо или косвенно воздействующих на человека в процессе труда. Они разделяются на социальные и производственно-технологические.

Комплексная оценка условий труда на основе специальных исследований факторов производственной среды проводится при аттестации рабочих мест. Из данной главы можно сделать следующие выводы: условия труда – это совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье человека [36, с.16]. К факторам, формирующие условия труда, относятся производственные и социально-психологические. Условия труда по степени вредности и (или) опасности подразделяются на четыре класса - оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда. Условия труда персонала в организации можно оценить с помощью специальной оценки условий труда, для характеристики безопасности труда можно использовать такие показатели: как показатель частоты травматизма, коэффициент тяжести травматизма, коэффициент травмопотерь, период работы без травм.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ООО «АСКОН»

2.1. Организационно – экономическая характеристика ООО «Аскон»

Полное наименование организации – Общество с ограниченной ответственностью «Аскон».

Юридический адрес: 308006, Г Белгород, УЛ ВОЛЧАНСКАЯ, Д 167.

Основной вид деятельности - оптовая торговля сахаристыми кондитерскими изделиями, включая шоколад

Дополнительные виды деятельности:

- Оптовая торговля кофе, чаем, какао и пряностями;
- Оптовая торговля готовыми пищевыми продуктами, включая торговлю детским и диетическим питанием и прочими гомогенизированными пищевыми продуктами;
- Оптовая торговля кормами для домашних животных;
- Оптовая торговля мучными кондитерскими изделиями;
- Оптовая торговля мукой и макаронными изделиями;
- Оптовая торговля прочими пищевыми продуктами, не включенными в другие группировки;
- Розничная торговля в неспециализированных магазинах незамороженными продуктами, включая напитки, и табачными изделиями;
- Прочая розничная торговля в неспециализированных магазинах.

Изучим основные показатели деятельности организации. Данные представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Показатели размера производства организации за последние три года

Показатели	2014	2015	2016	2016 в % к 2014
Стоимость валовой продукции в текущих ценах, млн. руб.	2 154 059	2 519 317	2 279 404	105,8

Стоимость товарной продукции, млн. руб.	2 041 639	2 362 370	2 280 464	116,7
Стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	651 510	1 085 226	1 305 896	200,4
Среднегодовая численность работников, чел.	98	99	97	122,4

Из данных таблицы 2.1 можно сделать следующие выводы: темп реализации продукции выше темпов роста производства продукции (116,7 / 105,8), что является благоприятным фактором деятельности предприятия.

Также следует отметить, что стоимость реализованной продукции в 2016 году выше стоимости произведенной продукции, это говорит о том, что имеющие товары на складах были реализованы и сокращается их количество, что характеризует сбытовую политику как эффективную.

Генеральный директор осуществляет руководство по основополагающим вопросам. Поэтому можно точно сказать, что организационная структура ООО «Аскон» представляет собой линейно – штабную структуру (рис. 2.1).

Линейная структура управления представляет собой организацию, в которой подчиненный подчинен только одному начальнику, только через одного начальника подчиненный получает все указания. Начальник отвечает за действия своего подчиненного.

При линейно – штабной структуре управления предусматривается разделение функций управляющего и распределение их по подразделениям разного уровня. Линейный руководитель лишь координирует действия подразделений.



Рисунок 2.1 - Организационная структура ООО «Аскон»

На рисунке 2.1 представлена организационная структура линейно – штабного типа на среднем оптовом предприятии ООО «Аскон».

Задачи по управлению и контролю в ООО «Аскон» выполняет генеральный директор. В его непосредственном подчинении находятся: заместитель директора по закупкам, заместитель директора по продажам, менеджеры по работе с VIP – клиентами, главный бухгалтер, начальник отдела кадров, инженер по технике безопасности и начальник отдела документационного обеспечения.

Генеральный директор в ООО «Аскон» не только менеджер, но и учредитель. Это не может не отражаться на специфике управления компанией, так как он лично заинтересован в росте финансовой прибыли предприятия.

Финансовые результаты деятельности ООО «Аскон» представлены в данных бухгалтерской отчетности за 2015г. и 2015г. (табл. 2.2).

Согласно штанному расписанию, численность работников ООО «Аскон» в 2015 году составила 227 человек.

Управления компанией строится на принципах иерархичности и адекватного управления.

Принцип иерархичности: Распределение полномочий между уровнями управления:

I уровень: Владельцы проекта (инициаторы, собственники, инвесторы, кураторы проекта).

II уровень: Руководство торговой сетью (Управляющий сетью, заместители по направлениям).

III уровень: Руководители функциональных подразделений торговой сети (начальники служб, отделов, руководители проектов и приравненные к ним лица).

IV уровень: Директора магазинов.

Далее необходимо проанализировать финансово – хозяйственную деятельность ООО «Аскон» (таблица 2.2).

Таблица 2.2

Динамика основных показателей финансово - хозяйственной деятельности ООО «Аскон» за 2014-2016 гг.

Показатели	Годы			Отклонение, ± 2015 г. от 2014 г.	Темп роста, %	
	2014	2015	2016		2015 г. к 2014 г.	2016 г. к 2015 г.
Выручка от продажи в действующих ценах, тыс. руб.	243041	254062	266457	11021	104,5	104,9
Выручка от продажи в сопоставимых ценах, тыс. руб.	225858	239455	249960	13597,2	106,0	104,4
Себестоимость проданных товаров, продукции, тыс. руб.	195983	204158	213256	8175	104,2	104,5
Уровень себестоимости проданных товаров, %	80,6	80,4	80,0	-0,3	99,7	99,6
Валовая прибыль, тыс. руб.	47058	49904	53201	2846	106,0	106,6
Уровень валовой прибыли, %	19,4	19,6	20,0	0,3	101,4	101,6
Прибыль от продаж, тыс. руб.	7665	6073	4380	-1592	79,2	72,1

Продолжение таблицы 2.2

Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	6407	4905	4841	-1502	76,6	98,7
Чистая прибыль, тыс. руб.	3823	2370	2300	-1453	62,0	97,0
Численность работников, чел.	113	100	102	-13	88,5	102
Затраты на оплату труда, тыс. руб.	20992	21362	25359	370	101,8	118,7
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	9691	10640	12654	949	109,8	118,9
Производительность труда, тыс. руб./чел.	1350,2	1521,3	1595,6	171,1	112,7	104,9
Рентабельность по валовой прибыли, %	19,4	19,6	20,0	0,3	-	-
Рентабельность по прибыли от продаж, %	3,2	2,4	1,6	-0,8	-	-
Рентабельность по прибыли до налогообложения, %	2,6	1,9	1,8	-0,7	-	-
Рентабельность по чистой прибыли, %	1,6	0,9	0,9	-0,6	-	-

За анализируемый период в деятельности ООО «Аскон» наблюдается стремительная тенденция к росту, чему свидетельствует значительное увеличение выручка от продаж за период 2016 года относительно к выручке 2014 года на +23416.

Имеется положительная динамика рентабельности по валовой прибыли на +0,6. Но рентабельность по чистой прибыли, по прибыли до налогообложения и по чистой прибыли имеет отрицательную динамику за 2016 год по отношению к 2014 и 2015 годам.

Так же имеется снижение прибыли от продаж, чистой прибыли в 2016 году по отношению к предшествующим годам.

Оплата труда руководителей подразделений и специалистов производится на основе должностных окладов. Каждому конкретному работнику размер должностного оклада определяется работодателем, но он не может быть ниже предусмотренных схемой должностных окладов. Размер надбавок к должностным окладам определяется персонально для каждого работника работодателем с учетом мнения руководителя подразделения.

Проанализировав данные таблицы можно увидеть, что возросла производительность труда и в соответствии с этим имеется положительная динамика среднемесячной заработной платы сотрудников.

Валовая прибыль заметно увеличилась в 2016 году по отношению к предшествующим годам на 106 %.

Таким образом, финансовое положение ООО «Аскон» за последние 3 года может быть оценено как устойчивое.

Анализ имущества ООО «Аскон» за 2014-2016 годы представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Динамика состава и структуры имущества в ООО «Аскон» за 2014 - 2016
годы

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Структура имущества на конец 2014 г, %	Структура имущества на конец 2016 г, %
Имущество всего, в том числе	56175	52731	51263	100	100
1. Внеоборотные активы	36229	32419	28063	64,5	54,7
в т.ч. основные фонды (тыс. руб.)	36229	32419	28063	64,5	54,7
2. Оборотные активы	19946	20087	23200	35,5	45,3
в т.ч. запасы (тыс. руб.)	17662	18116	20127	31,4	39,3

Имущество ООО «Аскон» имеет отрицательную динамику по показателю вне оборотных активов и имущества в целом. Но оборотные активы возросли в 2016 году по отношению к 2015 на 3113.

Динамика показателей эффективности использования
основных фондов ООО «Аскон» за 2014-2016 гг.

Наименование показателя	2014г.	2015г.	2016г.	Изменения 2015г. к 2014 г отклонение (+,-)	Изменения 2016г. к 2015г.	
					отклонение (+,-)	темпы роста, %
Среднегодовая стоимость основных фондов тыс. руб.	36229	32419	28063	-3810	-4356	86,6
Выручка от продажи товаров, работ, услуг тыс. руб.	243041	254062	266457	11021	12395	104,9
Чистая прибыль, тыс. руб.	3823	2370	2300	-1453	-70	97,0
Численность работников, чел.	113	100	102	-13	2	102
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	6407	4905	4841	-1502	-64	98,7
Внеоборотные активы	36229	32419	28063	-3810	-4356	86,6
Фондоотдача руб.	6,7	7,8	9,5	1,1	1,7	121,2
Фондоемкость руб.	0,15	0,13	0,11	-0,02	-0,02	84,6
Фондовооруженность тыс.руб./чел.	201,3	194,1	168,0	-7,1	-26,1	86,5
Фондорентабельность, %	17,7	15,1	17,3	-2,6	2,1	114,0

Проанализировав данные таблицы 2.4 по отношению 2016 года к предшествующим годам, можно сказать что стоимость основных фондов уменьшилась на 4356 тыс. руб. в 2016 по сравнению с 2015 годом.

Выручка от продажи увеличилась на 12395 тыс. руб. в 2016 по сравнению с 2015 годом, и на 11021 тыс. руб. в 2015 по сравнению с 2014 годом.

Чистая прибыль организации упала на 70 тыс. руб. в 2016 по сравнению с 2015 годом и на 1453 тыс.руб. в 2014 году по сравнению с 2014.

Численность рабочих сократилась на 13 человек в 2015 по сравнению с предыдущим периодом и увеличилась на 2 человека в 2016 году по сравнению с 2015 годом.

Фондоотдача увеличилась на 1.1 руб. в 2015 году и на 1.7 в 2016 году по сравнению с 2014 и 2015 годами соответственно.

Фондоемкость уменьшилась на 0,02 руб. в 2015 и в 2016 году.

Фондовооруженность упала на 7,1 тыс.руб./чел. в 2015 по сравнению с 2014 годом и на 26,1 тыс.руб./чел. в 2016 по сравнению с 2015 годом.

Таким образом, мы можем прийти к выводу, что основные фонды используются неэффективно.

Проанализировав организационную характеристику ООО «Аскон», мы можем сделать основные выводы, что это относительно молодая и быстроразвивающаяся компания. Однако, в связи с высокой конкуренцией на рынке области в последнее время в компании наблюдается неэффективное использование основных фондов, при том, что прибыль организации выросла. ООО «Аскон» имеет линейно – штабную структуру управления и 227 работников, согласно штатного расписания за 2016 год.

В настоящее время предприятие ООО «Аскон» сотрудничает с различными организациями, как по Белгородской области, так и по регионам страны. Также организация сотрудничает с Шебекинскими и Белгородскими ресторанами.

Таким образом, анализ экономических показателей позволяет определить организацию ООО «Аскон», как экономически стабильную.

2.2. Анализ системы управления персоналом в ООО «Аскон»

Система управления персоналом ООО «Аскон» включает в себя широкий спектр функций руководства от приема до увольнения кадров: найм, отбор и прием персонала; деловую оценку персонала; профориентацию и трудовую адаптацию; мотивацию трудовой деятельности персонала и его использования; организацию труда; обеспечение безопасности труда персонала; обучение, повышение квалификации и переподготовка кадров; управление социальным развитием кадров; высвобождение персонала.

Отдел кадров является структурным подразделением предприятия и подчиняется непосредственно генеральному директору.

Основные задачи отдела кадров (Приложение 1):

- Подбор, расстановка и воспитание кадров.
- Изучение деловых и моральных качеств работников по их практической деятельности.
- Создание резерва кадров для выдвижения на руководящие и материально ответственные должности.
- Организация и проведение всех видов подготовки и повышения квалификации кадров.
- Учет кадров.
- Обеспечение прав, льгот и гарантий работников предприятия.

Отдел по работе с персоналом составляет 1 человек. Эффективность деятельности отдела по работе с персоналом на предприятии ООО «Аскон» успешно осуществляет свою работу, что способствует улучшению деятельности самой организации. Эффективность деятельности отдела оценивают руководители организации. Оценить работу отдела позволяют следующие показатели как количество закрытых вакансий, скорость закрытия вакансий и сроки соблюдения подбора, прохождение сотрудниками испытательного срока, число уволенных и т.д.

Рассмотрим показатели основных кадровых процессов в ООО «Аскон».

Таблица 2.5

Показатели основных кадровых процессов в ООО «Аскон»

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.
Среднесписочная численность работников, чел.	200	208	227
Принято всего, чел.	10	6	7
Выбыло всего, чел.	9	8	3
в т. ч.:			
- по собственному желанию:	9	8	3

- за нарушение трудовой дисциплины	-	-	-
- по сокращению штатов	-	-	-
Коэффициент текучести кадров	0,09	0,08	0,03
Коэффициент оборота по приему	0,1	0,06	0,07
Коэффициент оборота по выбытию	0,09	0,08	0,03
Коэффициент постоянства кадров	0,91	0,92	0,97
Коэффициент стабильности коллектива	0,01	-0,02	0,04
Коэффициент абсентеизма			
В т.ч.по болезни	0,36	0,39	0,3

Из данной таблицы можно сделать вывод, что за последние три года число работников уменьшилось. Выбыло всего за 2014 год 9 человек по собственному желанию; за 2015 год выбыло 8 человек, по собственному желанию; за 2016 год выбыло 3 человека по собственному желанию. На предприятии не наблюдается большой текучести кадров.

Коэффициент текучести кадров в 2014 году был наиболее высоким, чем в последующие два, в 2015 – 0,08, и самый маленький показатель в 2016г. – 0,03. На предприятии коэффициент текучести кадров снизился.

Коэффициент оборота по приему в ООО «Аскон» повысился: в 2014г. он составил 0,01; в 2015 г. – 0,06; 2016г. – 0,07.

Коэффициент оборота по выбытию понизился: 2014г. – 0,09; 2015 г. – 0,08; 2016 г. – 0,03.

Коэффициент постоянства кадров повысился: 2014 г. – 0,91; 2015 г. 0,92; 2016 г. 0,97.

Коэффициент стабильности: 2014г. – 0,01; 2015 г. – -0,02; 2016 г. – 0,04.

Рассмотрим таблицу структура персонала ООО «Аскон».

Структура персонала ООО «Аскон»

Категории персонала	2014г.	2015г.	2016г.	абсолютн. отклонение 2016/2014
Персонал, всего в том числе:	200	208	227	27
1.Руководители	3	3	3	0
2. Специалисты	28	28	30	2
3. Рабочие	169	177	194	15

Рассмотрим структуру персонала на диаграмме (Рис. 2.6).

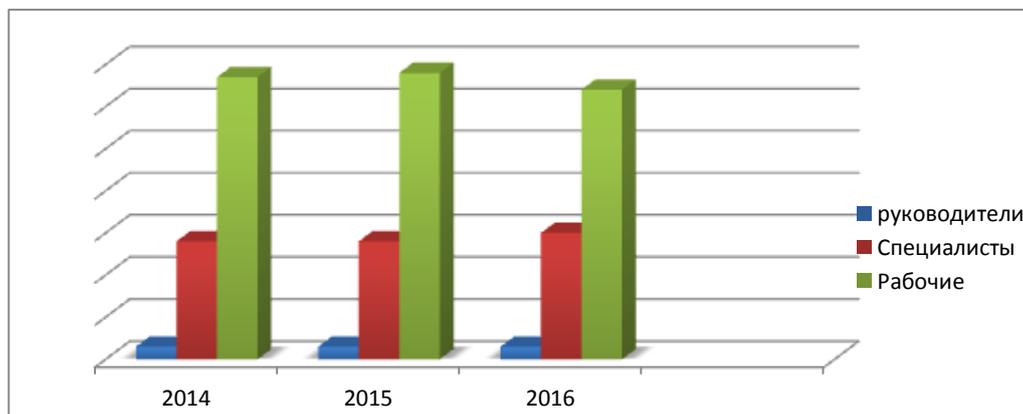


Рис.2.2 Структура персонала ООО «Аскон»

Рассмотрим распределение персонала по возрасту в ООО «Аскон».

Распределение персонала по возрасту в ООО «Аскон»

Группы работников по возрасту, лет	Руководители		Специалисты		Рабочие	
	Кол-во	% по группе руков.	Кол-во	% по группе спец.	Кол-во	% по группе рабоч.
До 20	-	-	-	-	-	-
20 – 30	-	-	3	10%	38	1,56%

30 – 40	1	33,33%	12	40%	30	4,69%
40 – 50	-	-	6	20%	58	18,75%
50 – 60	1	33,33%	7	23,33%	68	75%
Свыше 60	1	33,33%	2	6,67%	-	-
Итого	3	100	30	100	194	100

Таким образом из анализа таблицы 2.5 видно, что на предприятии работают в основном сотрудники в возрастной категории 50-60 лет. Наименьшее количество работающих, а точнее их отсутствие в возрастной категории до 20 лет. Данный вывод негативен, потому что привлечение молодых специалистов находится на низком уровне. Специалисты такого возраста должны инициативно подходить к поиску работы.

На предприятии большинство занимаемых должностей имеют вид тяжелой физической нагрузки, поэтому большинство рабочих приходится на мужчин (Табл. 2.6).

Таблица 2.8

Распределение персонала по полу в ООО «Аскон»

Группы работников	Мужчины		Женщины	
	Кол-во	% по группе	Кол-во	% по группе
Руководители	2	3,13%	1	3,03%
Специалисты	9	14,06%	21	63,64%
Рабочие	119	82,81	42	33,33%
Итого	130	100%	64	100%

Из таблицы 2.6 можно сделать вывод, что больше всего насчитывается рабочих мужского пола, их количество составило 130 человек из них руководители 2 человека, специалистов 9 человек, рабочих 119 человек, а меньше всего сотрудников женского пола их количество оставило 64 человека из них руководители 1 человек, специалисты 21 человек, рабочие 42 человека.

Распределение персонала по образованию в показывает, что в ООО «Аскон» только руководители и половина специалистов имеют высшее образование, остальные же, к сожалению, имеют среднее, либо начальное образование (Табл. 2.7).

Таблица 2.9

Распределение персонала по образованию в ООО «Аскон»

Группы работников по образованию:	Руководители		Специалисты		Рабочие	
	Кол-во	% по группе	Кол-во	% по группе	Кол-во	% по группе
среднее	-	-	-	-	32	21,87%
среднее специальное	-	-	16	53,33%	162	78,13%
незаконченное высшее	-	-	-	-	-	-
высшее	3	100%	14	46,67%	-	-
ученая степень	-	-	-	-	-	-
Итого	3	100%	30	100%	194	100%

Из таблицы 2.7 можно сделать вывод, что большинство сотрудников имеют среднее специальное образование, а сотрудники с незаконченным высшим образованием и ученой степенью отсутствуют. Так руководителей с высшим образованием 3 человека, специалистов также больше всего со средним специальным образованием 16 человек, рабочих больше всего со средним специальным образованием 162 человек. Это низкий показатель, потому что на предприятии большее количество сотрудников со средним специальным образованием.

Далее рассмотрим потери анализ заработной платы персонала в ООО «Аскон».

Таблица 2.10

Анализ заработной платы в ООО «Аскон»

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016г.	2016 г. в % к
------------	---------	---------	--------	---------------

				2014 г.
Руководители	45 000	46 000	48 000	106,7
Специалисты	32 000	33 000	35 000	109,4
Рабочие	30 000	32 000	34 000	113,3

Таким образом, из данной таблицы можно сделать вывод, что каждый год, в течении трех лет, заработная плата всего персонала увеличилась: у руководителей, по сравнению с 2014 годом, в 2015 на 1000 рублей, в 2016 еще на 2000 рублей; у специалистов по сравнению с 2014 годом, в 2015 на 1000 рублей, в 2016 еще на 2000 рублей; рабочих каждый год зарплата увеличивалась на 2000 рублей.

Отдел по работе с персоналом составляет 1 человек. Эффективность деятельности отдела по работе с персоналом на предприятии ООО «Аскон» успешно осуществляет свою работу, что способствует улучшению деятельности самой организации.

Эффективность деятельности отдела оценивают руководители организации. Оценить работу отдела позволяют следующие показатели как количество закрытых вакансий, скорость закрытия вакансий и сроки соблюдения подбора, прохождение сотрудниками испытательного срока, число уволенных и т.д.

2.3. Оценка уровня условий труда на предприятии

Ответственность за состояние охраны труда в ООО «Аскон» возложена на службу охраны труда, которую возглавляет начальник отдела охраны труда. На предприятии обеспечивается соблюдение законов, норм, правил и инструкций по охране труда. В отделе охраны труда работают инженеры по технике безопасности и пожарной безопасности. В ООО «Аскон» аттестация проводилась не реже одного раза в 5 лет с момента проведения последних измерений. В организации при проведении аттестации издавался приказ, в котором определяются сроки и график проведения работ по аттестации. В

2015 году проводилась специальная оценка условий труда, которая заменила аттестацию рабочих мест.

Действует административно-общественный контроль охраны труда. На каждом участке производства имеются журналы контроля, в которых постоянно ведутся записи и отметки о выполнении работ по созданию безопасных условий труда.

Условия труда персонала, конечно в частности уделяют внимание санитарно-гигиеническим показателям, таким как освещение, вибрация, шум, пыль и уровень химических веществ на рабочем месте.

Для характеристики условий труда работников ООО «Аскон» целесообразно использовать специальную оценку условий труда персонала, которую проводят по не менее 20% персонала.

Специальная оценка условий труда была проведена по следующим физическим факторам:

- 1) аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;
- 2) шум;
- 3) инфразвук;
- 4) ультразвук воздушный;
- 5) вибрация общая;
- 6) вибрация локальная;
- 7) электромагнитные поля фактора Неионизирующие поля и излучения;
- 8) ультрафиолетовое излучение фактора Неионизирующие поля и излучения;
- 9) лазерное излучение фактора Неионизирующие поля и излучения;
- 10) ионизирующие излучения;
- 11) микроклимат;
- 12) световая среда;
- 13) тяжесть трудового процесса;
- 14) напряженность трудового процесса.

Результаты специальной оценки условий труда основного персонала ООО «Аскон» представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11

Результаты специальной оценки условий труда основного персонала

Индивидуальный номер рабочего места	Наименование вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса и продолжительность их воздействия на работника в течение рабочего дня (смены) (час.)						
	Физические факторы						
	шум	вибрация общая	вибрация локальная	микроклимат	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса
1	5	6	7	8	9	10	11
1	84	117	126	3.1	0,6	2	2
2	87	118	130	2	0,4	3.1	2
3	75	117	126	2	0,5	3.1	2
4	82	100	127	3.1	0,7	3.2	2
5	76	99	127	1	0,6	3.2	2
6	87	118	109	3.1	0,6	3.1	3.1
7	75	117	126	1	0,5	3.2	3.1
8	84	118	110	3.2	0,5	2	3.1
9	76	115	128	3.2	0,5	2	3.1
10	82	105	129	2	0,6	3.2	3.1
11	78	105	127	3.2	0,6	2	3.2
12	78	105	127	1	0,4	3.1	3.2
13	82	118	130	2	0,6	3.1	2
14	76	114	131	2	0,6	3.1	2
15	77	113	126	3.2	0,5	2	2
16	87	117	127	2	0,2	2	3.1
17	87	118	128	2	0,8	2	3.1
18	82	103	129	1	0,4	2	3.1
19	82	118	126	3.1	0,5	3.1	3.1
20	76	119	130	1	0,5	3.1	3.1

По результатам специальной оценки условий труда персонала ООО «Аскон» было установлено, что наиболее оптимальный фактор на производстве – это параметры микроклимата, которые относятся к оптимальным либо допустимым.

Самые неблагоприятные: шум, вибрация общая и локальная, тяжесть и напряженность трудового процесса.

В таблице 2.12 представлена оценка условий труда производственных рабочих ООО «Аскон» по вредным факторам.

Таблица 2.12

Оценка условий труда основного персонала ООО «Аскон» по вредным факторам

Наименование факторов производственной среды и трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда	Эффективность СИЗ, +/-/не оценивалась	Класс (подкласс) условий труда при эффективном использовании СИЗ
Шум	3.1	-	3.1
Вибрация локальная	3.1	+	2
Параметры микроклимата	3.1	-	3.1
Тяжесть трудового процесса	3.1	-	3.1
Напряженность трудового процесса	3.1	-	3.1
Итоговый класс (подкласс) условий труда	3.1	-	3.1

Таким образом, из данных таблицы 2.12 можно сказать, что на предприятии в среднем допустимыми условиями труда (2 класс), при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены).

Однако выявлены следующие факторы, при которых условия труда не возможно отнести к допустимым, – это шум, параметры микроклимата, тяжесть и напряженность трудового процесса.

Из данного раздела можно сделать следующие выводы: общество с ограниченной ответственностью «Аскон» г. Белгорода является поставщиком продукции.

Среднесписочная численность ООО «Аскон» за анализируемый период составила в 2016 году 227 чел. Наибольшую долю в структуре персонала завода занимают рабочие (69%). Текучесть персонала за анализируемый период снизилась на 0,06%, а уровень абсентеизма уменьшился незначительно.

В ходе анализа системы условий труда персонала было выявлено следующие вредные факторы, опасных не выявлено: шум, вибрация общая, вибрация локальная, микроклимат, световая среда, тяжесть трудового процесса, напряженность трудового процесса.

Использование средств индивидуальной защиты рабочих ООО «Аскон» направлено на снижение уровня общей и локальной вибрации.

Таким образом, не устранены воздействия шума, параметров микроклимата, тяжести и напряженности трудового процесса на производственный персонал ООО «Аскон».

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА В ООО «АСКОН»

3.1. Мероприятия по совершенствованию условий труда в ООО «Аскон»

Создание благоприятных условий труда, его дальнейшее облегчение способствуют, с одной стороны, сохранению здоровья трудящихся, совершенствованию их трудовых навыков, а, с другой – повышению работоспособности и производительности труда, снижению текучести кадров и улучшению дисциплины на производстве.

На основе анализа, проведенного во второй главе целесообразно предложить следующие мероприятия:

Мероприятия по совершенствованию условия труда на предприятии ООО «Аскон»:

1) Установить электрическую передвижную таль в проходе аккумуляторной на основном складе.

Улучшение - ликвидация ручного труда, механизация процесса снятия, обслуживания и установки аккумуляторов

- ликвидация травматизма
- высвобождение работников

2) Установить тепловые завесы.

Улучшение - ликвидация потоков холодного воздуха, сквозняков в зимнее время.

- повышение температуры на складе.
- устранение ОРЗ.

3) Построить 2 подъездных тамбура для большегрузных автомобилей на большие ворота основного склада.

Улучшения -- ликвидация сквозняков

- устранение ОРЗ.

4) Установить дополнительное освещение на основном складе.

Улучшения - повышение производительности труда.

- снижение травматизма
- снижение напряжения глаз в процессе труда.

5) Оборудовать отдельную комнату приема пищи для работников основного склада .

Улучшения - соблюдение правил санитарии и гигиены

6) Создать СУОТ, обеспечить трехступенчатый контроль

Улучшения- повышение эффективности работ по охране труда

- получение оперативной информации по изменению условий труда
- возможность административного контроля за состоянием условий охраны труда.

Среди мер, направленных на улучшение социально-гигиенических условий труда, выделяют меры по улучшению метеорологических условий.

Известно, что восстановление нарушенных функций во время отдыха будет полным в том случае, когда в помещении для отдыха будут созданы благоприятные метеорологические условия. Для работающих в горячих цехах создаются специальные кабины или комнаты отдыха, температура стен в которых более низкая, чем температура воздуха. При этом необходимо учесть возможное отрицательное влияние резкой смены температуры на рабочем месте и в месте отдыха. Поэтому при температуре воздуха на рабочем месте, например, около 40С температура воздуха в комнате отдыха должна поддерживаться на уровне 25-28С.

Для предупреждения перегревания большое значение имеют регламентированные перерывы (по 3-5 мин), во время которых работники обтираются теплой или холодной водой до пояса и растирают тело полотенцем. Полезно во время этих регламентируемых перерывов спокойно посидеть в комнате отдыха, где созданы комфортные условия.

Помимо профилактики перегревания, важное значение в условиях производства имеет профилактика переохлаждения организма работающих,

которое является одной из причин простудных заболеваний. Основная причина возникновения простуды - дискомфортные условия производственных помещений и несоответствующая им одежда. Причина простудных заболеваний зачастую не в сильном воздействии холода на организм человека, а в длительном действии охлаждения на кожную поверхность.

Простудные заболевания возникают также не столько от воздействия холодного воздуха, сколько от его сочетания с повышенной влажностью. Влажность способствует охлаждению организма и в тех случаях, когда поверхность кожи покрывается потом, так как мокрая кожа значительно сильнее охлаждается, чем сухая. Теплоотдача особенно усиливается при покрытии кожи потом при низкой температуре или при ветре.

Основными средствами профилактики простудных заболеваний являются улучшение санитарно-гигиенических условий в цехе, на участке и систематическое закаливание организма. В холодный период года в закрытых производственных помещениях необходимо устранить все, что способствует переохлаждению организма: резкие потоки холодного воздуха, врывающегося через открытые ворота, двери, не застекленные окна и т.д. Необходимо защищать рабочие места в производственных помещениях от резких потоков холодного воздуха при частом открывании дверей и других проемов с помощью шлюзов, тамбуров, воздушных завес и т.д. При невозможности устройства тамбуров в местах, где бывают сквозняки, следует вблизи рабочих мест ставить экраны-перегородки высотой до 3м. Для большего предохранения от охлаждения на перегородки могут быть помещены батареи отопления.

Одинарное застекление окон в цехах плохо предохраняет от вторжения потоков холодного воздуха. Кроме того, большие стеклянные поверхности служат источником отрицательной радиации. Поэтому в цехах, где работа связана с холодным технологическим процессом, следует иметь двойное остекление. В горячих цехах при наличии рабочих мест, находящихся вблизи

наружных остекленных ограждений, должно быть также двойное остекление окон, расположенных на высоте не менее 3 м. Двойное остекление предохраняет не только от резких потоков воздуха, но и от охлаждающего действия оконных поверхностей, имеющих низкую температуру.

Для естественной вентиляции в зимнее время следует пользоваться фрамугами, которые обычно находятся в верхней части окна, что способствует прохождению холодного воздуха в верхнюю зону помещения. У фрамуг должны быть боковые направляющие отражатели.

Состояние метеорологических условий труда обуславливается и таким фактором производственной среды как инфракрасное излучение.

Инфракрасное излучение, распространяясь от источника излучения в виде электромагнитных волн (длиной от 0,76 до 420 мкм), поглощаются кожей, вызывая ее нагревание. Мощность излучения и распределение по отдельным участкам спектра зависят от абсолютной температуры излучающего тела.

Для оценки воздействия инфракрасного излучения на работающих наряду со спектральными характеристиками важное значение имеет интенсивность излучения. Для измерения интенсивности лучистой энергии нагретых производственных источников используют актинометр (состоит из гальванометра и приемника тепловой радиации). Интенсивность излучения измеряется количеством малых калорий, попадающих на 1 см² поверхности в течение 1 минуты. Интенсивность теплового излучения на рабочих местах при выполнении отдельных производственных операций колеблется от 0,1 до 15-18 Ккал/мин*см² и более. По мере удаления рабочего места от источников излучения интенсивность теплового потока уменьшается. Для ограничения воздействия инфракрасного излучения необходимо, чтобы рабочий находился на определенном расстоянии от источника излучения и был обеспечен соответствующей защитной одеждой.

Одним из важных профилактических средств предупреждения утомления при действии интенсивности шума являются чередование

периодов работы и отдыха при действии шума. Отдых снижает отрицательное воздействие шума на работоспособность лишь в том случае, если продолжительность и количество отдыха соответствует условиям, при которых происходит наиболее эффективное восстановление раздражаемых мер воздействия шума нервных центров, поэтому при выборе средств повышения работоспособности для конкретного производства необходимо учитывать влияние отдыха на ограничение воздействия интенсивного шума на организм человека.

Для ограничения и устранения вредного действия вибрации на производстве необходим: тщательный уход за оборудованием, своевременная замена изнашивающихся движущихся и трущихся частей, применение вибропоглощающих прокладок, использование различных типов глушителей, устранение контактов фундамента агрегата с фундаментами зданий и, главное, возможность изменения технологии - замена производственных операций, связанных с шумами и вибрацией, бесшумными производственными процессами, рациональное чередование периодов отдыха и работы при воздействии вибрации.

Для обеспечения наилучших условий освещения, оптимальная освещенность должна устанавливаться с учетом световых свойств (коэффициента отражения) рабочей поверхности, размеров обрабатываемой детали, частоты и длительности периодов отдыха на протяжении рабочего дня, характера трудового процесса в частности, точности зрительной работы.

Существующие нормы искусственного освещения в производственных помещениях предусматривают разный уровень освещения для различной точности работ. Нормы устанавливают наименьшие допустимые значения освещенности, при которых обеспечивается успешное выполнение различной по характеру и сложности зрительной работы. При этом нормируется степень равномерности освещения в целях обеспечения более полной зрительной адаптации в наименьший отрезок времени.

Для ослабления слепящего действия открытых источников света и освещенных поверхностей с чрезмерной яркостью необходимо использовать отражатели с защитным углом не менее 30 градусов в светильниках местного освещения, максимальная яркость светорассеивающей поверхности не должна превышать 2000 кд/м³.

3.2 Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий

Произведем расчет мероприятия – установка тепловых завес на малые ворота предприятия. Для защиты склада от охлаждения и отсечения холодного уличного воздуха в зимнее время установим тепловые завесы Ballu ВНС-9 TR на эти ворота. Воздушная тепловая завеса - это вентилятор подвесного типа, предназначенный для подачи обогреваемого (или холодного) воздуха.

Располагаясь над дверным проемом или сбоку от него, завеса создает мощный воздушный поток, который служит невидимым барьером между помещением и улицей, благодаря чему холодный воздух практически не проникает вовнутрь. Массивный воздушный барьер тепловых завес надежно сохраняет тепло, холод и чистый воздух даже при открытых дверях любых помещений. К тому же, помещение надежно защищается от пыли, неприятных запахов, летающих насекомых. Поэтому завеса не останется без дела и летом, сохраняя внутри бодрящую прохладу.

Воздушные тепловые завесы являются энергосберегающим оборудованием и обеспечивают комфортные условия в помещении с минимальными затратами.

ВНС – 9 TR - тепловая завеса, которая создает высокоскоростной воздушный поток, разделяющий окружающую среду внутри и снаружи помещения на две температурные зоны.

Отличительные особенности

- нагревательный элемент «ТЭН»
- современный дизайн
- пульт ДУ
- мощный тепловой поток
- передовые технические характеристики
- низкий уровень шума
- сниженная вибрация
- антикоррозионная устойчивость
- защита от перегрева
- длительный срок эксплуатации
- несложный монтаж

Тепловая завеса ВНС-9 TR легко устанавливается в горизонтальном положении или вертикальном, что обеспечивает равномерное распределение воздушного потока по всей ширине дверного проема.

Воздушные тепловые завесы широко используются во входах в помещения, в проемах где, нет возможности отгородиться от холодного воздуха зимой или от теплого летом.

Цена в магазине: 16 099 руб., поставщик магазин «Термомир Белгород».

Приведем необходимые исходные данные для расчета (см. таблица 3.1).

Таблица 3.1

Исходные данные

№ п/п	Показатели	Значение показателей
1.	Численность работников, охваченных мероприятием, чел. Ч	142
2.	Величина потерь рабочего времени, дней часов. t1	1136 12496
4.	Годовой фонд рабочего времени, дни часы	177 1947
5.	Годовой фонд оплаты труда одного работника, тыс. руб.	171,84

6.	Среднесписочная численность, чел.	227
7.	Нормативный коэффициент окупаемости, %	15
8.	Единовременные затраты, тыс. руб.	257548

Экономия времени ($\mathcal{E}_в$) составит 12496 чел./часов

Экономия численности:

$$\mathcal{E}_ч=12496/(353*11)=3,22 \text{ человека}$$

Экономия по заработной плате:

$$\mathcal{E}_{з/п}=3,22*171840= 553324,8 \text{ руб.}$$

Экономия по отчислениям во внебюджетные фонды(б):

$$\mathcal{E}_{вн.ф.}=0,26*553324,8 =143864,45\text{руб.}$$

Экономия себестоимости:

$$\mathcal{E}_{с/с}=553324,8 +143864,45=697189,25\text{руб.}$$

Годовой экономический эффект:

$$\mathcal{E}_г=697189,25 -0,15*257548=658557,05\text{руб.}$$

Рассчитаем срок окупаемости:

$$\text{Ток} =257548/658557,05=0,39 \text{ года.}$$

Следовательно через 0,39 года или 4,7 месяца предлагаемое мероприятие полностью окупится.

2) Произведем расчет мероприятия – установка дополнительного освещения на основном складе.

Недостаточное освещение основного склада приводит к быстрому утомлению, уставанию глаз работников, и как следствие вызывает недомогание, и травмам. При погрузочно – разгрузочных работах и наличии низкого уровня освещения травмы неизбежны, так как на предприятии постоянно протекают погрузочно – разгрузочные работы. Кроме этого на территории склада движутся транспортные средства и при плохой освещенности возможны столкновения и наезд на работников.

На основании опроса работников предприятия, на основном складе происходит до 10 несчастных случаев в год с временной потерей трудоспособности от 1 до 5 дней, но в связи с тем, что на предприятии нет

системы контроля они скрываются, в результате внедрения мероприятия исключатся травмы и невыходы на работу работников основного склада по причине травм.

Стоимость 1 светильника на рынке г. Белгород составляет 520р. Приведем необходимые исходные данные для расчета (см. таблица 3.2).

Таблица 3.2

Исходные данные

№ п/п	Показатели	Значение показателей
1.	Численность работников, охваченных мероприятием, чел.	142
2.	Величина потерь рабочего времени, дней часов. t1	50 550
4.	Годовой фонд рабочего времени, дни часы	177 1947
5.	Годовой фонд оплаты труда одного работника, тыс. руб.	171,84
6.	Среднесписочная численность, чел.	880
7.	Нормативный коэффициент окупаемости, %	15
8.	Единовременные затраты, тыс. руб.	50960

Согласно СНИП 23-05-98 выполняемые зрительные работы относятся к V разряду зрительных работ (способность различать детали от 1 до 5 мм) . Подразряд зрительных работ – В, так как фон средний, а контраст объекта с фоном тоже средний.

Искусственное освещение нормируется по СНИП 23-05-98, согласно результатам аттестации ПДУ освещения рабочей поверхности должно быть равно 200 лк. Для создания такого уровня освещенности используются светильники ЛПО-60 4*90, содержащие по четыре лампы ЛБ мощностью по 60 Вт, светоотдачей 90 лм/Вт.

Необходимое количество светильников рассчитаем по формуле:

$$N = \frac{E_H \cdot K_3 \cdot S \cdot z}{n \cdot F \cdot \eta}; \quad (3.1)$$

где: N - количество светильников, шт.;

E_n - нормируемая минимальная освещенность, лк;

$K_3 = 1.3$ - коэффициент запаса, зависящий от содержания пыли в помещении, раз (принимается в пределах от 1.3. до 2.0 в зависимости от содержания пыли в производственных помещениях с учетом регулярной очистки светильников и вида источника света);

S - площадь освещаемого помещения, m^2 ;

z - коэффициент неравномерности освещения;

$n=4$ - число ламп в светильнике, шт;

$F=3200$ лм - световой поток одной лампы;

η - коэффициент использования светового потока, зависящий от индекса помещения.

Рассчитаем индекс помещения по следующему выражению:

$$i = \frac{A \cdot B}{h \cdot (A + B)}; \quad (3.2)$$

где: i - индекс помещения;

A - длина помещения, м;

B - ширина помещения, м;

h - расчетная высота, м.

Определим расчетную высоту как

$$h = H - h_1 - h_2; \quad (3.3)$$

где: H - высота помещения, м;

h_2 - высота свеса, м;

h_1 - высота рабочей поверхности, м.

Высота помещения $H=7$ м, высота рабочей поверхности $h_1=0.5$ м, высота свеса для данного типа светильников $h_2=0$ м. Подставляя данные величины в формулу, получаем:

$$H=7-0-0,5=6,5 \text{ м.}$$

При длине $A=160$ м и ширине $B=90$ м индекс помещения, согласно выражению (11), составит:

$$i=140*80/6.5*(140+80)=11200/1430=7,83$$

Принимая коэффициент отражения от стен и потолка равными 50% и 30% соответственно и с учетом полученного индекса помещения и типа светильника, величина использования светового потока составляет $\eta=49\%$. При норме освещенности 200 лк, площади помещения $S=11200$ м², коэффициент неравномерности освещения $z=1.1$, коэффициент запаса $K_3=1.3$, световом потоке одной лампы 5400 лм, количество светильников, согласно формуле, составит:

$$N=200*1.3*11200*1.1/4*5400*0.49=3203200/10584=303 \text{ шт.}$$

Найдем фактическое установленное количество ламп исходя из замеров полученных при проведении аттестации $E_n=135$ лк.

$$N_{\phi}=135*1.3*11200*1.1/4*5400*0.49=2162160/10584=205 \text{ шт.}$$

Найдем количество ламп, недостающих для нормы:

$$303-205=98 \text{ шт.}$$

Экономия времени:

$$\mathcal{E}_в=550 \text{ чел./часов}$$

Экономия численности(4):

$$\mathcal{E}_ч=550/(177*11)=0,28 \text{ человека}$$

Экономия по заработной плате(5):

$$\mathcal{E}_{з/п}=0,28 * 171840=48115,2 \text{ руб.}$$

Экономия по отчислениям во внебюджетные фонды:

$$\mathcal{E}_{вн.ф.}=0,26*48115,2=12509,95 \text{ руб.}$$

Экономия себестоимости рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{с/с}=48115,2 + 12509,95=60625,15 \text{ руб.}$$

Рассчитаем годовой экономический эффект.

$$\mathcal{E}_r = 60625,15 - 0,15 * 50960 = 52981,15 \text{ руб.}$$

Рассчитаем срок окупаемости:

$$\text{Ток} = 50960 / 52981,15 = 0,96 \text{ года.}$$

Следовательно, через 0,96 года или 11,5 месяца предлагаемое мероприятие полностью окупится.

Занесем показатели экономической эффективности предлагаемых мероприятий в сводную таблицу 3.3.

Таблица 3.3

Экономическая эффективность предлагаемых мероприятий.

№	Содержание мероприятий	Затраты Руб.	Показатели экономической эффективности				
			Экономия численности, Чел.	Экономия по заработной плате, Руб.	Экономия по отчислениям во внебюджетные фонды, руб.	Годовой экономический эффект, руб.	Срок окупаемости мероприятия, лет.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Механизация операции снятия и установки аккумулятора	66000	0,27	46396,8	12063,1	48559,9	1,36
2.	Установка тепловых завес на малые ворота	257548	3,22	553324,8	143864,45	658557,05	0,39
3.	Установка дополнительного освещения на основном складе	50960	0,28	48115,2	12509,95	52981,15	0,96
Всего		359468	3,77	647837	168438	760098	

Таким образом, внедрение предложенных мероприятий приведет к росту эффективности функционирования предприятия за счет совершенствования условий труда на предприятии.

3) Произведем расчет мероприятия – установка электрической передвижной тали Rodem ВУ094(М) грузоподъемностью 1т. максимальная высота подъема 3,2м, производство Болгария, стоимость 66 000.00 руб. Дистрибьютор в Омске «Погрузчик сервис – Омск (ПСО)», в результате будет достигнута механизация операции снятия и установки аккумулятора на электропогрузчики и электроштабелеры для проведения зарядки и обслуживания аккумуляторов.

Таблица 3.4

Исходные данные

№ п/п	Показатели	Значение показателей
1.	Численность работников, охваченных мероприятием, чел. Ч	3
2.	Величина внутрисменных потерь рабочего времени, мин. t1	60
3.	Отчисления во внебюджетные фонды, %	26
4.	Годовой фонд рабочего времени, дни часы	177 1947
5.	Годовой фонд оплаты труда одного работника, тыс. руб.	171,84
6.	Среднесписочная численность, чел.	880
7.	Нормативный коэффициент окупаемости, %	15
8.	Единовременные затраты, тыс. руб.	66000

Рассчитаем экономию времени.

$$1) \text{Э}_в = (t_1 * Ч * \text{ФРВ}) / 60 \quad (3.4)$$

Подставим исходные данные.

$$\text{Э}_в = (60 * 3 * 177) / 60 = 531 \text{ чел./часов}$$

Экономия численности:

$$\Theta_{\text{ч}} = \Theta_{\text{в}} / \Phi_{\text{г.в.}}, \quad (3.5)$$

где $\Phi_{\text{г.в.}}$ - годовой фонд рабочего времени, час.

Подставив значения, получим:

$$\Theta_{\text{ч}} = 531 / (177 * 11) = 0,27 \text{ человек}$$

Экономия по заработной плате:

$$\Theta_{\text{з/п}} = \Theta_{\text{ч}} * \text{ФОТ} \quad (3.6)$$

Следовательно, получается:

$$\Theta_{\text{з/п}} = 0,27 * 171840 = 46396,8 \text{ руб.}$$

Экономия по отчислениям во внебюджетные фонды:

$$\Theta_{\text{вн.ф.}} = 0,26 * \Theta_{\text{з/п}} \quad (3.7)$$

$$\Theta_{\text{вн.ф.}} = 0,26 * 46396,8 = 12063,1 \text{ руб.}$$

Экономия себестоимости рассчитывается по формуле:

$$\Theta_{\text{с/с}} = \Theta_{\text{з/п}} + \Theta_{\text{вн.ф.}} \quad (3.8)$$

$$\Theta_{\text{с/с}} = 46396,8 + 12063,1 = 58459,9 \text{ руб.}$$

Рассчитаем годовой экономический эффект.

$$\Theta_{\text{г}} = \Theta_{\text{с/с}} - E_{\text{н}} * Z_{\text{ед.}}, \quad (3.9)$$

Где $Z_{\text{ед.}}$ - затраты единовременные.

$$\Theta_{\text{г}} = 58459,9 - 0,15 * 66000 = 48559,9 \text{ руб.}$$

Таким образом, мы выяснили экономию после внедрения мероприятия.

Следующим действием рассчитаем срок окупаемости используемого мероприятия.

Рассчитаем срок окупаемости (Ток).

$$T_{ок} = EЗ / Э_r \quad (3.10)$$

$$T_{ок} = 66000 / 48559,9 = 1,36 \text{ года.}$$

Следовательно через 1,36 года предлагаемое мероприятие полностью окупится.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Условия труда оказывают немаловажное значение и существенное влияние на организм работника, его психические, физические функции и как следствие сказываются на производительности и работоспособности сотрудника в процессе всей трудовой деятельности.

Опасные производственные факторы могут привести к травме, несчастному случаю, а длительное воздействие вредного производственного фактора к профессиональному заболеванию. Для организации работы по созданию благоприятных условий труда выступает точная и объективная оценка состояния и фактического значения условий труда. При процедуре специальной оценки, измерению факторов трудового процесса и производственной среды подлежат не все рабочие места, а только те на которых вредные факторы были идентифицированы организацией проводящей специальную оценку. Важной составляющей анализа условий организации труда персонала в организации является ее оценка. Результаты количественной оценки условий труда в значительной степени зависят от используемой методики.

Среднесписочная численность ООО «Аскон» за анализируемый период составила в 2016 году 227 чел. Наибольшую долю в структуре персонала завода занимают рабочие (69%). Текучесть персонала за анализируемый период снизилась на 0,06%, а уровень абсентеизма уменьшился не значительно.

В ходе анализа системы условий труда персонала было выявлены следующие вредным факторы, опасных не выявлено: шум, вибрация общая, вибрация локальная, микроклимат, световая среда, тяжесть трудового процесса, напряженность трудового процесса.

Использование средств индивидуальной защиты рабочих ООО «Аскон» направлено на снижение уровня общей и локальной вибрации.

Таким образом, не устранены воздействия шум, параметров микроклимата и напряженности трудового процесса на производственный персонал ООО «Аскон».

Мероприятия по совершенствованию условия труда на предприятии ООО «Аскон»:

1) Установить электрическую передвижную таль в проходе аккумуляторной на основном складе.

Улучшение - ликвидация ручного труда, механизация процесса снятия, обслуживания и установки аккумуляторов

- ликвидация травматизма
- высвобождение работников

2) Установить тепловые завесы.

Улучшение - ликвидация потоков холодного воздуха, сквозняков в зимнее время.

- повышение температуры на складе.
- устранение ОРЗ.

3) Построить 2 подъездных тамбура для большегрузных автомобилей на большие ворота основного склада.

Улучшения -- ликвидация сквозняков

- устранение ОРЗ.

4) Установить дополнительное освещение на основном складе.

Улучшения - повышение производительности труда.

- снижение травматизма
- снижение напряжения глаз в процессе труда.

5) Оборудовать отдельную комнату приема пищи для работников основного склада .

Улучшения - соблюдение правил санитарии и гигиены

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамчук В.В. Организация и нормирование труда [Текст]: Уч. пособие / В.В. Адамчук., - М.: Финстатинформ, 1999. – 301 с.
2. Алимова Н.А. Условия труда в Российской Федерации [Текст]: Практ.пособие / Алимова Н.А., - М.: Научная книга, 2009, - 247 с.
3. Андреев С.В., Ефремова О.С. Охрана труда от «А» до «Я»: [Текст]: практ. пособие / Андреев С.В., Ефремова О.С. – М.:Альфа Пресс, 2006. – 288 с.
4. Архипова Н.И. Менеджмент Управление персоналом [Текст]: учебник / Н.И. Архипова, О.Л. Седова. – М.: ИНФРА-М, 2010 – 351 с.
5. Аширов Д.А. Резниченко Л.А. Управление персоналом [Текст]: учебник / Д.А. Аширов, Резниченко Л.А - М.: ММИЭИФП, 2004, – 193 с.
6. Аширов Д.А., Егоров А.С. Кадровый менеджмент в организации [Текст]: Уч.пособие / Д.А. Аширов. - М., 2002. – 163 с.
7. Базаров Т.Ю. Управление персоналом [Текст]: Уч.пособие / Базаров Т.Ю. – М.: Букинист, 2011. – 224 с.
8. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Текст]: Уч.пособие/ Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2013. 576с.
9. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности [Текст]: Уч.пособие / Беляков Г.И. – М.: Юрайт, 2016. 404 с.
10. Будагуев Б.Т Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст]: Практ.пособие / Будагуев Б.Т. – М.: Альфа-Пресс, 2010, - 242 с.
11. Бухалков М.И. Планирование на предприятии [Текст]: Уч.пособие / М.И. Бухалков. – 3-е изд., испр. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2012, - 411 с.
12. Бухгалтерская и производственно - финансовая отчетность за 2008. – 374 с.

13. Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала [Текст]: пособие по кадровой работе / В.Р. Веснин. - М.: Юристъ, 2010. – 241с.
14. Водяников В.Т. «Организация и управление производством на с/х предприятиях»; М: «КолосС», 2005. – 451с.
15. Вольхин С.Н., Петров С.В., Петрова М.С. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Текст]: Уч.пособие / Вольхин С.Н., Петров С.В., Петрова М.С., - М.: Энас, 2006, 232 с.
16. Воронцов А.П. «Организация, нормирование и оплата труда в сельскохозяйственных предприятиях»: Курс лекций; М: «Юркнига», 2004. – 157 с.
17. Генкин Б.М. «Экономика и социология труда»; М: «Норма», 2003. – 577 с.
18. Генкин Б.М. Основы организации труда [Текст]: учебник / Б.М. Генкин. – М.: НОРМА, 2011. – 400 с.
19. Горенштейн И.В., Борисов Л.А., Юдин Е.Я. Борьба с шумом на производстве [Текст]: Практ.пособие / Горенштейн И.В., Борисов Л.А., Юдин Е.Я., - М.: Форум, 1985, 236 с.
20. Громов М.Н. «Научная организация и нормирование труда на сельскохозяйственных предприятиях»: Учебник для с/х. вузов; М: «Экономика», 2001. – 299 с.
21. Дайнека А.В. Управление персоналом [Текст]: Уч.пособие / Дайнека А.В., - М.: Дашков и К, 2013, 291 с.
22. Девисилов В.А. Охрана труда [Текст]: учебник / В.А. Девисилов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2009. - 496 с.
23. Девисилов В.А., Е. А. Старча, Я. Г. Готлиб Аттестация рабочих мест по условиям труда [Текст]: Уч.пособие / В. А. Девисилов, Е. А. Старча, Я. Г. Готлиб, - М.: Форум, 2012, 544 с.
24. Долин П.А. Справочник по технике безопасности [Текст]: Практ.пособие / Долин П.А., - М.: Букинист, 1973, - 448 с.2

25. Дорофеев В.Д. Менеджмент [Текст]: Уч.пособие / В.Д. Дорофеев, А.Н. Шмелева, Н.Ю. Шестопал. – ИНФРА-М, 2008. – 440с.
26. Егоров С.Н. Управление персоналом [Текст]: учебник / С.Н. Егоров. – Изд.: ПГУ Пенза, 2004. – 315 с.
27. Егоршин А.П. Основы организации труда [Текст]: Уч.пособие / Егоршин А.П. – М.: Инфра-М, 2014, - 384 с.
28. Ефремова О.С. Аттестация рабочих мест по условиям труда в организациях. Рекомендации и нормативные документы [Текст]: Практ.пособие / О.С. Ефремова, - М.: Альфа-Пресс, 2012, 408 с.
29. Ефремова О.С. Охрана труда в организации в схемах и таблицах [Текст]: учеб. пособие / О.С. Ефремова. - М.: Альфа-Пресс, 2013. - 112 с.
30. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я [Текст]: практическое пособие / О.С. Ефремова. - М.: Альфа-Пресс, 2016. - 504 с.
31. Ефремова О.С. Охрана труда. Справочник специалиста [Текст]: Практ.пособие / Ефремова О.С., - М.: Альфа-Пресс., 2015, - 608 с.
32. Журавлев П.В. Технология управления персоналом. Настольная книга менеджеров [Текст]: пособие / П.В. Журавлев, С.А. Карташов, Ю.Г. Одегов. - М.: Экзамен, 2000. –575 с.
33. Зайцев А.К. Егоршин А.П. Организация труда персонала [Текст]: Уч.пособие / Зайцев А.К., Егоршин А.П. – Инфра-М, 2008, - 320 с.
34. Зотов Б.И., Кудюшов В.И. «Безопасность жизнедеятельности на производстве»; М: «Колос», 2008. – 694 с.
35. Карнаух Н.Н. Охрана труда[Текст]: учебник для бакалавров / Н.Н. Карнаух. - М.: Юрайт, 2011. - 384 с.
36. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации [Текст]: учебник / А.Я. Кибанов. - М.: ИНФРА-М, 2010. – 695 с.
37. Кнорринг В.И. Теория, практика и искусство управления [Текст]: учебник для вузов / В.И. Кнорринг. – М., 2001. – 528 с.
38. Коба В.Г., Брагинец Н.В. «Механизация и технология производства продукции животноводства»; М: «Колос»,2002.- 369 с.

39. Комаров Н.В. Теоретические основы менеджмента [Текст]: Уч.пособие / Комаров Н. В., - М.: Доброе слово, 2005, - 66 с.
40. Корж В.А. Охрана труда [Текст]: Уч.пособие / Корж.В.А. – М.: Кронус., 2016, - 424 с.
41. Коробко В.И. Охрана труда [Текст]: Уч.пособие / В.И. Коробко. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 239 с.
42. Королев О.П. «Повышать уровень жизни сельчан»// Экономика сельского хозяйства России. №8, 2009. С. 17.
43. Косолапова Н,В Охрана труда [Текст]: Уч.пособие / Косолапова Н.В., - М.: Кронус, 2016, - 184 с.
44. Куклев В.А. Основы безопасности труда [Текст]: Практ.пособие / Куклев В.А., - М.: УлГТУ, 2013, - 221 с.
45. Курочкин М.Ю. Организация, нормирование и оплата труда [Текст]: Практ.пособие / курочкин М.Ю., - Директ-Медиа, 2014, - 234 с.
46. Ламбен Ж.-Ж.. Менеджмент, ориентированный на рынок [Текст]: учебник / Ж.-Ж. Ламбен / Пер. с англ. под ред. В.Б. Колчанова. СПб.: Питер, 2007, 800 с.
47. Леженкина Т.И. Научная организация труда [Текст]: Уч.пособие / Леженкинна Т.И., - М.: Синергия, 2013,- 352 с.
48. Лушников А.М. Лушникова М.В. Охрана труда и трудовой контроль [Текст]: Практ.пособие / Лушников А.М. Лушникова М.В., – М.: Проспект, 2016. – 248 с.
49. Минаков И.А. «Экономика отраслей АПК»;М: «КолосС», 2006. – 521 с.
50. Митрофанова И.А., Тлисов А.Б. Экономика труда [Текст]: Уч.пособие / Митрофанова И.А. Тлисов А.Б., - М.: Директ-Медиа, 2015, - 148 с.
51. Михайлов Ю.М. Справочник руководителя по охране труда [Текст]: Практ.пособие / Михайлов Ю.М., - М.: Альфа-Пресс, 2011, - 272 с.

52. Одегов Ю.Г, Руденко Г.Г. Экономика труда [Текст]: Уч.пособие / Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г., -М.: Юрайт, 2014, - 28 с.
53. Организация и нормирование труда. Уч. пособ. [Текст]: под ред. Адамчука В.В. М.,2009.Рофе А.И., Научная организация труда. М., 2008. – 547с.
54. Пашуто, В.П. Организация и нормирование труда на предприятии: Учебное пособие для студентов экон. спец. Вузов [Текст]: В.П. Пашуто.- Мн.: Новое знание, 2002.
55. Пашутов В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии [Текст]: Уч.пособие / Пашуто В.П., - М.: Новое знание, 2012. – 320 с.
56. Петров С.В., Петрова М.С., Вольхин С.Н. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Текст]: Уч.пособие / Петров С.В., Петрова М.С., Вольхин С.Н., - М.: Энас, 2006, 232 с.
57. Поляков И.А., Ремизов К.С. Справочник экономиста по труду: [Текст]: Уч. пособие / Поляков И.А., - М.: Профиздат, 1988. – 239 с.
58. Попов Н.А. «Организация сельскохозяйственного производства»; М: «Экмос», 2001. – 455 с.
59. Попов Ю.П Охрана труда [Текст]: Уч.пособие / Попов Ю.П., - М.: Кронус, 2016, 224 с.
60. Попова Н.В. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии [Текст]: учебник / Н.В. Попова. – М.: Финпресс, 2011. – 176 с.
61. Решетников В.М., Зимбурский В.Г., В. П. Лушпей, Е. А. Раздьяконова Аттестация рабочих мест по условиям труда [Текст]: Уч.пособие / В. М. Решетников, В. Г. Зимбурский, В. П. Лушпей, Е. А. Раздьяконова, - М.: Проспект, 2016, 144 с.
62. Ромашов О.В., Адамчук В.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда [Текст]: Уч.пособие / Ромашов О.В., Адамчук В.В., Сорокина М.Е., - М.: Юнити, 2000, - 407 с.

63. Рофе А.И. Организация и нормирование труда [Текст]: Уч.пособие / Рофе А.И., - М.: МИК, 2006. – 366 с.
64. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда. Учебник для вузов. [Текст]: А.И. Рофе. М.,2001. – 578 с.
65. Рыбников О.Н. Психофизиология профессиональной деятельности [Текст]:Уч.пособие / Рыбников О.Н., - М.: Академия, 2010. – 318 с.
66. Рязанова В.А. Организация и планирование производства [Текст]: учеб. пособие / В.А. Рязанова. – М.: Академия, 2010. – 17 с.
67. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебник / Г.В. Савицкая – 4-е изд., перераб. и доп., - Минск: ООО «Новое знание», 2002. –705 с.
68. Сборник научных трудов молодых ученых Рязанской ГСХА. - Рязань. - 2005. – 455 с.
69. Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии [Текст]: Уч.пособие / Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В., - М.: Логос, 2013, - 214 с.
70. Сибикин Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность [Текст]: учебник / Ю.Д. Сибикин. - М.: РадиоСофт, 2007. - 408 с.
71. Синюков М.И., Шакиров Ф.К. «Организация производства на сельскохозяйственных предприятиях»; М: «Агропромиздат», 2003. – 241 с.
72. Складневская В.А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии [Текст]: учебник / В.А. Складневская. – М.: Дашков и К, 2006. – 81 с.
73. Слезингер, Г.Э. Труд в условиях рыночной экономики. [Текст]: Г.Э. Сдлезингер. М., 2006. – 124 с.
74. Травин В.В. Менеджмент персонала предприятия [Текст]: учебник / В.В. Травин, В.А. Дятлов. - М.: 2003. – 272 с.
75. Травматизм: анализ, выводы. // Ахова працы., №4, 2001. – с. 157.

76. Третьякова Л.А, Трофименко Е.Н., Целютина Т.В. Экономика управления персоналом [Текст]: Уч.пособие / Третьякова Л.А, Трофименко Е.Н., Целютина Т.В. – М.: Эпицентр., 2015, - 87 с.
77. Шапиров, Ф.К. Организация производства на предприятиях АПК. М., 2003. – 577 с.
78. Шаповалова И.С. Организация и нормирование труда персонала [Текст]: учебник / И.С. Шаповалова. – ИПК НИУ "БелГУ", 2012. – 32 с.
79. Шелепенко С.Г. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии [Текст]: Уч.пособие / Шелепенко С.Г., - М.: Март, 2004. – 258 с.
80. Щуко Л.П. Справочник по охране труда в РФ [Текст]: справочник / Щуко Л.П., -М.: Питер, 2011, - 348 с.