МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет экономики и управления	Кафедра «Социология и управление персоналом»
Направление подготовки	38.03.03 Управление персоналом

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему
«Совершенствование условий труда персонала на предприятии строительной отрасли (на примере «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»)»

Студент _____ Глазунова И.А.
(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Руководитель _____ Седлецкий А.В.
(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Нормоконтролер _____ Данилова Е.А.
(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____, № __)

Заведующий кафедрой _____ Кошарная Г.Б.
(подпись) (фамилия, инициалы)

Работа защищена с оценкой _____ (протокол ГЭК от _____, №____)

Секретарь ГЭК _____ Корж Н.В.
(подпись) (фамилия, инициалы)

ПЕНЗА 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....5

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ……..……9

1.1 Понятие условий труда и факторы, влияющие на работоспособность и здоровье работников……...9

1.2 Основные показатели и методы оценки условий труда персонала на предприятиях……18

ГЛАВА 2 АНАЛИЗ И ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА ПЕРСОНАЛА (НА ПРИМЕРЕ «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»)……...28

2.1 Сравнительный анализ состояния условий труда персонала зарубежных и отечественных организаций строительной сферы…….28

2.2 Анализ и совершенствование условий труда персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»……39

ЗАКЛЮЧЕНИЕ……...52

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ……..55

ПРИЛОЖЕНИЯ……...59

ВВЕДЕНИЕ

Трудовые ресурсы являются одним из основных рычагов экономического развития. От того, в каких условиях работает человек, зависит его работоспособность, состояние здоровья, отношение к труду. Неблагоприятные условия труда и несоблюдение требований охраны труда становятся причиной высокого уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников.

В последнее время в России достаточно актуальными становятся вопросы совершенствования условий и охраны труда, оценки эффективности профилактических мероприятий, а также использования выделенных на охрану труда средств и экономической оценки риска производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Регулярное прогнозирование потенциальных причин производственных несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, а также разработка соответствующих мероприятий и требований, которые направлены на устранение этих причин, дают возможность работодателям создавать наиболее благоприятные условия для труда человека. Сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности – это главные стратегические задачи государственной политики в сфере труда.

Основные направления в области государственного управления охраной труда за последние годы сводятся к решению задач по завершению формирования института специальной оценки труда, совершенствованию законодательства в сфере труда, совершенствованию практических мероприятий в области охраны труда. В то же время проводится работа по осуществлению государственного надзора и контроля за соблюдением требований законодательства в области охраны труда и обеспечению общественного контроля за состоянием условий и охраны труда.

Но, несмотря на достаточно активные действия со стороны государства, цель которых направлена на улучшение условий труда, сейчас еще рано говорить о каких-либо положительных результатах. Современное состояние условий и охраны труда в Российской Федерации до сих пор остается достаточно напряженным. К тому же тяжелое экономическое положение некоторых предприятий и организаций отодвигает на второй план задачу улучшения условий труда, что дает формальный повод работодателям практически не вкладывать средства в обеспечение охраны труда и выполнение государственных нормативных требований.

Особенной отраслью хозяйственной деятельности, которая характеризуется наиболее высокой опасностью при выполнении работ, является строительство. При этом любое, даже незначительное нарушение норм безопасности способно привести к серьезным травмам и гибели людей, а также к значительному материальному ущербу. Такая ситуация связана, с одной стороны, с существенным снижением эффективности системы охраны труда в строительстве, а с другой – с появлением работников различного уровня квалификации, нетребовательных к условиям труда. Указанные обстоятельства способствуют тому, что руководители строительных организаций, строительных и ремонтно-строительных фирм закладывают в расходную часть недостаточный объем затрат бюджета на обучение, инструктаж, обеспечение средствами индивидуальной защиты.

Проблема условий труда персонала давно привлекает пристальное внимание многих ученых и на сегодняшний день активно разрабатывается в научной литературе в трудах социологов, психологов, исследователей в области права и HR-специалистов. Большое внимание изучению данного вопроса уделили отечественные исследователи, среди которых: О.М. Родионова, Г.И. Беляков, Н.Н. Карнаух, Ж.Т. Тощенко.

Объектом выпускной квалификационной работы являются технологии исследования условий труда работников в организациях.

Предмет исследования – система условий труда персонала на предприятии строительной отрасли «Управление специализированных работ №531» ФГУП «ГВСУ №5».

Цель выпускной квалификационной работы – изучение особенностей системы условий труда персонала на предприятии «Управление специализированных работ №531» ФГУП «ГВСУ №5» и разработка мероприятий ее совершенствования.

Поставленная цель определяет следующие задачи:

– раскрыть понятие условий труда и проанализировать факторы, влияющие на работоспособность и здоровье работника;

– определить показатели и методы оценки условий труда персонала на предприятиях;

– проанализировать состояние условий труда персонала зарубежных и отечественных организаций строительной сферы;

– исследовать и оценить состояние условий труда персонала в «Управление специализированных работ №531» ФГУП «ГВСУ №5»;

– разработать мероприятия по совершенствованию условий труда персонала в «Управление специализированных работ №531» ФГУП «ГВСУ №5».

Теоретической основой выпускной квалификационной работы выступили научные статьи, а также учебная и научная литература по охране труда, социологии труда и управлению персоналом в организации. Более четко и ясно раскрыть понятие условия труда, а также определить факторы, влияющие на работоспособность персонала помогли учебные пособия Бухалкова М.И., Тощенко Ж.Т., Егоршина А.П. Для того, чтобы более подробно изучить основные методы оценки условий труда, использовались научные статьи Морозова С.Д., Пальчевской Е.С., Власенко Н.А..

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и приложений.

В ходе исследования были использованы общенаучные методы, такие как, метод анализа публикаций в периодических изданиях и трудов отечественных и зарубежных авторов. Также были применены методы системного подхода к предмету изучения, метод анализа и синтеза информации, которые позволили более тщательно и многогранно раскрыть исследуемую тему. Для написания практической части выпускной квалификационной работы использовались документы внутреннего пользования «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5», нормативно-правовые акты. В выпускной квалификационной работе использованы методы анализа научной теоретической литературы и нормативных документов; опросные методы (глубинное интервью); обобщение и сравнение.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

1.1 Понятие условий труда и факторы, влияющие на работоспособность и здоровье работников

Исследование условий труда стало важной ступенью в осмыслении социальных резервов труда. Этот этап начался в истории промышленности примерно с 20-х гг. XX в. На данном этапе было установлено, что работник является одним из самых главных элементов в процессе производства, на который (в отличие от других элементов) самым непосредственным образом оказывают влияние абсолютно все без исключения факторы производственной среды. Принимая во внимание все требования социально-биологического характера, необходимо было найти соответствующие резервы для того, чтобы сохранить высокую работоспособность человека в течение длительного времени [36, с. 118].

Причиной выделения соответствующих социальных резервов, послужило осознание того, что человек напрямую связан с «природой», а также со «второй природой» (К. Маркс), которую породил сам. В первую очередь, это обстоятельство нашло отражение в формировании новой производственной среды с ее сердцевиной – машинным производством, что воплотилось в появлении системы «человек-машина». Если достаточно долгое время взаимоотношения с природой вплоть до середины XX в. понимались как что-то должное и неизменное, то в системе взаимодействия «человек-машина», то есть после наступления эры индустриального развития уже в первой четверти XIX в. произошли значительные изменения, которые ни производство, ни человек не могли не учитывать. Произошедшие изменения во взаимоотношениях человека и производственной среды стали причиной появления такого феномена, как условия труда.

В отечественной литературе многие ученые попытались сформулировать понятие «условия труда».

А.П. Егоршин рассматривает условия труда как некое сложное объектное явление, которое характеризует параметры производственной среды [7, с. 174].

Известный российский ученый в области организации труда, профессор Г.Н. Черкасов предложил «под условиями труда понимать совокупность факторов, которые определяют возможности производительного приложения сил работников, то есть степень социально-экономической рациональности затрат жизненных сил для достижения производственных целей» [3, с. 137].

Ж.Т. Тощенко определил, что условия труда – это внешняя среда, которая окружает человека непосредственно в процессе производства. Она оказывает значительное влияние на организм человека, его физиологические и психические функции во время трудовой деятельности, а следовательно, на его работоспособность и производительность труда [36, с. 120].

Таким образом, исходя из данных определений, можно сделать вывод, что под условиями труда следует понимать комплекс факторов, которые раздельно или в совокупности оказывают существенное влияние на функциональное состояние организма человека в процессе труда, его здоровье, работоспособность, удовлетворенность трудом, продолжительность жизни, воспроизводство рабочей силы, всестороннее развитие физических, духовных и творческих сил и вследствие этого на эффективность труда и результаты трудовой деятельности.

Среди условий труда, которые оказывают воздействие на его результаты, наряду со стимулированием можно выделить технические и социально-экономические условия. К техническим относятся: оснащение, технология, характер производственного процесса, допустимые способы выполнения работы, организация рабочего места, состояние производственной среды. Социально-экономические условия – это

макроструктура (форма предприятия) и микроструктура (форма труда – индивидуальная, или коллективная), поведение коллег, стиль руководства, режим труда, формальные и неформальные взаимосвязи, доступная человеку информация, внеслужебные обстоятельства (проезд до работы, жилье, семья).

С формированием рыночной экономики в естественной для нее среде демократического общества приходит осознание того, что на результативность труда оказывает влияние неудовлетворенность работников его фрагментарностью и монотонностью. Стоит отметить, что содержательная работа определяется разнообразием, законченностью и значимостью. Психологические и социологические исследования доказали, что тот, кто стремится получить содержательную работу, как правило, убежден в ее общественной важности, желает самостоятельно отвечать за результаты своей деятельности и получать информацию относительно них, а также лично осуществлять контроль за ресурсами и условиями труда, расти в профессиональном плане. Работа однообразная, то есть, которая не требует личной инициативы, переносится людьми тем тяжелее, чем выше у них интеллект и уровень образования, чем сильнее преобладание интересов, которые направлены на внешний мир и деятельность, способную изменить его [22, с. 33].

Следовательно, внедрение технологий, которые расширяют круг должностных обязанностей отдельных работников и решаемых ими задач, сферу самоконтроля и саморегулирования каждого, спектр возможностей изменения содержания и организации труда, – одна из наиболее значимых причин роста его производительности, результативности, эффективности.

А.И. Рофе была предложена классификация факторов, которые непосредственно оказывают воздействие на формирование условий труда. По признаку зависимости от места и источника происхождения все факторы, по мнению Рофе, можно разделить на две основные группы: факторы, которые

преимущественно не зависят от особенностей производства; факторы, определяемые особенностями производства и его коллектива [33, с. 213-214].

Среди факторов, которые не зависят от особенностей производства, А.И. Рофе выделял факторы естественно-природные и факторы социально-экономические. Другая часть факторов, согласно данной классификации, объединяет организационно-технические и социально-психологические факторы (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация факторов, воздействующих на формирование условий труда

Факторы, воздействующие на условия труда	Содержание факторов
Социально-экономические	1.Нормативно-правовые факторы (законы о труде, правила, нормы, стандарты и практика государственного и общественного контроля за их соблюдением)
	2.Общественно-политические факторы (общественные формы движения за создание благоприятных условий труда, рационализаторство, изобретательство и т.п.)
	3.Экономические факторы (система льгот и компенсаций, моральное и материальное стимулирование и т.п.)
Естественно-природные	1.Географо-климатические факторы (географическая широта, рельеф местности, климат, подвижность воздуха и т.п.)
	2.Геологические факторы (условия залегания полезных ископаемых, температура, влажность в рабочей зоне)
	3.Биологические факторы (особенности флоры и фауны данной местности, контакт человека с опасными животными, насекомыми, микроорганизмами, растениями)
Организационно-технические	1.Средства труда 2.Предметы труда 3.Технологические процессы 4.Организационные формы производства 5.Режимы труда и отдыха, дисциплина труда и т.п.
Социально-психологические	1.Социальный и демографический состав персонала 2.Совокупность интересов работников, их ценностных ориентаций 3.Стиль руководства в подразделениях и на предприятии.

Источник: составлено автором по [Рофе, А.И. Экономика труда: ученик / А.И. Рофе – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва: КНОРУС, 2017. – С. 213-214]

При этом условия труда, которые формируются под воздействием совокупности приведенных факторов, состоят из множества элементов. Данные элементы классифицируются в зависимости от соответствующей

группы факторов, а также направленности и характера их воздействия на человека. Наиболее распространенная классификация предусматривает разделение всех элементов условий труда на четыре группы: психофизиологические; санитарно-гигиенические; эстетические; социально-психологические [15, с. 69].

Так как все без исключения перечисленные группы элементов необходимы не только для исследования условий труда, но и для разработки соответствующих рекомендаций и практических мероприятий по их улучшению и осуществлению контроля за их состоянием, следовательно, необходимо рассмотреть их более подробно.

Психофизиологические элементы обусловлены конкретным содержанием трудовой деятельности, то есть характером данного вида труда (физическая и нервно-психическая нагрузки, монотонность, темп и ритм труда).

Трудовая деятельность человека основана на его работоспособности, то есть другими словами способности производить целенаправленные действия. Однако энергетические ресурсы человеческого организма не безграничны. Динамические изменения физиологических функций, которые возникают в процессе труда и способны снижать работоспособность человека, называют производственным утомлением, а связанное с ним психологическое состояние – усталостью. Это вполне нормальное физиологическое явление, и если отсутствуют чрезмерные нагрузки, которые способны вызвать переутомление, то работоспособность организма при прекращении деятельности либо ее смене полностью восстанавливается [16, с. 510].

С проблемами работоспособности, ее снижением и восстановлением напрямую связана интенсивность труда, которую можно рассматривать с физиологической и экономической точек зрения. Физиологическая интенсивность – это степень напряженности труда, которая измеряется расходованием мускульной и нервной энергии в процессе производства в единицу рабочего времени.

При этом интенсивность труда, которая может рассматриваться с экономической точки зрения, непосредственно связана с его производительностью, так как рост интенсивности выражается в увеличении массы продуктов, которая производится в определенное время [3, с. 139].

Нервно-психическая нагрузка зависит, прежде всего, от объема и характера информации, которую получают работники из разных источников (к таким источникам можно отнести: документацию, предметы труда либо людей, с которыми работник связан в процессе труда), и определяется:

– уровнем напряженности, интенсивностью внимания, которая связана с числом одновременно наблюдаемых объектов, длительностью сосредоточенного наблюдения, продолжительностью активных действий;

– степенью напряжения анализаторных функций, которые зависят, в частности, от условий для слуха и зрения, плотности сигналов;

– уровнем эмоционального напряжения;

– степенью монотонности труда – зависит от числа и длительности элементов производственной операции, то есть насколько часто они повторяются, а также от их однообразия и времени пассивного наблюдения за ходом технологического процесса;

– темпом работы, количеством движений рук, ног, корпуса в единицу времени [7, с. 190].

Санитарно-гигиенические элементы характеризуют, как правило, внешнюю производственную среду (микроклимат, шум, состояние воздуха, освещение и т.д.), а также определяют санитарно-бытовое обслуживание на производстве. При этом все эти элементы нормируются с помощью соответствующих стандартов, санитарных норм и требований.

При благоприятных сочетаниях параметров микроклимата человек испытывает состояние теплового комфорта, что является принципиальным условием для поддержания высокой эффективности труда и предупреждения заболеваний. Если параметры микроклимата рабочей зоны не соответствуют установленным показателям, то это обстоятельство может привести к

различным физиологическим нарушениям в организме работника, а также к снижению работоспособности и даже к профессиональным заболеваниям. Для создания требуемой границы микроклимата в производственном помещении следует использовать системы вентиляции и кондиционирования воздуха, а также отопительные установки [19, с. 56-57].

Особое внимание уделяется рациональному освещению рабочей зоны. Правильно организованное освещение направлено не только на то, чтобы сохранить зрение работника, но и на поддержание нормального состояния его нервной системы. К примеру, если в кабинете установлен компьютер, то для того, чтобы уменьшить отблески на экране монитора светильники общего освещения, прежде всего, следует устанавливать в верхней части стенных панелей. Кроме того, окраска производственных помещений должна использоваться как дополнительный фактор, который повышает освещенность.

Работа с промышленным оборудованием сопровождается с невероятным уровнем шума и вибрации, которые отрицательно влияют на организм работника. Эти производственные факторы можно назвать наиболее вредными.

На сегодняшний день невозможно обозначить производство, где бы не встречались усиленные уровни шума и вибрации на рабочих местах. К наиболее шумным предприятиям можно отнести горнорудную, угольную, машиностроительную, строительную, металлургическую, нефтехимическую, лесную и целлюлозно-бумажную, радиотехническую, легкую и пищевую, мясомолочную промышленности и также многие другие. Для устранения шумов, которые зависят от работы внутреннего оборудования, необходимо использовать звукоизоляцию пола, стен, потолка и различные акустические перегородки [7, с. 186-188].

Эстетические элементы отображают соответствие эстетических потребностей человека в реализуемых в художественно-конструкторских решениях рабочих мест (орудий труда) и производственной среды.

Производственная эстетика подразумевает соответствующее внешнее и внутреннее оформление зданий. То есть, она направлена на то, чтобы вызывать положительные эмоции и повышать работоспособность человека.

На сегодняшний день можно выделить организации, при строительстве которых не были соблюдены эстетические требования. Поэтому такие организации необходимо реконструировать и модернизировать с учетом современных требований производственной эстетики. Внешнее оформление зданий и сооружений предусматривает рациональную архитектуру их фасада, кровель, водостоков и карнизов, стен и фундаментов, а также входов и подъездов [23, с. 274].

При создании благоприятных условий труда следует обратить внимание на то, что внутренняя и внешняя территория предприятия также должна соответствовать требованиям эстетики:

– устройство удобных подъездов к предприятию, проходных;

– устройство безопасных для движения пешеходов асфальтированных дорожек по всей территории;

– озеленение территории, учитывая обустройство газонов, клумб;

– сооружение фонтанов, бассейнов, скульптурных украшений и лавочек для отдыха.

При этом интерьер производственных помещений или внутреннее их оформление охватывает все те помещения, где работники проводят время в труде или отдыхая: цеха, лаборатории, отделы, вспомогательные службы производственного и бытового назначения, склады, комнаты отдыха. При организации интерьера, как правило, следует исходить из безопасности труда, удобства рабочей позы (включая и особенности зрительного восприятия).

Особое внимание следует уделять цветовому оформлению производственных помещений. Необходимо отметить, что цвет в производственной обстановке выполняет разнообразные функции. Условно их можно разделить на 2 группы: цвет как средство информации и как

фактор психофизиологического комфорта. В качестве средства информации цвет необходимо использовать для того, чтобы работники могли ориентироваться как в производственной среде, так и в рабочем оборудовании. То есть каждый элемент оборудования должен быть окрашен в соответствующий цвет в зависимости от того, какая у него роль в трудовом процессе, тогда рабочий сможет без каких-либо проблем правильно сориентироваться. При этом специальные элементы оборудования, которые наиболее опасны и могут стать причиной получения травм разной тяжести, необходимо окрашивать в соответствии с указаниями Госстандарта. Психофизиологическое восприятие людьми цветовой гаммы весьма разнообразно, та как оно зависит, прежде всего, от возраста, пола и настроения работника [9, с. 285-286].

Социально-психологические элементы характеризуются составом и особенностями предприятия (социально-демографический состав персонала, интересы работников, стиль руководства в подразделениях предприятия). То есть действие этих элементов направлены на формирование морально-психологического климата в организации, который определяется уровнем стабильности персонала, его сплоченностью, характером взаимоотношений между группами работников, настроением, дисциплиной труда, трудовой активностью и проявлением творческой инициативы.

Как известно, в каждом коллективе нередко возникают конфликтные ситуации. Как правило, они могут возникать при наличии следующих факторов, к примеру: личная неприязнь, недопонимание, различие во взглядах, занятость работой и другие. Поэтому, одной из основных задач каждой организации это – поддержание наиболее положительной психологической обстановки в коллективе. Так как социально-психологические элементы пока не могут никак измеряться, то есть не существует каких-либо соответствующих норм и стандартов, то на помощь приходят различные социологические исследования в виде устного опроса, анкетирования создают объективную основу для их оценки [12, с. 800-801].

Таким образом, можно сделать вывод, что престиж организации, а также и ее привлекательность складывается из разнообразных факторов. Но, несомненно, есть то, что очень часто становится определяющим, как правило, сюда можно отнести условия труда. Важно те только то, какие условия создаются непосредственно на рабочем месте, но и каковы условия производственной жизни вообще. Условия труда образуются из совокупности факторов производственной среды и охватывают широкий и многообразный круг проблем, начиная с санитарно-гигиенической обстановки и заканчивая восстановлением работоспособности в течение всего трудового цикла. Несмотря на то, что каждые из рассмотренных факторов производственной среды имеют свои особенности и отличаются друг от друга по характеру, все они, в большей или меньшей степени способны оказывать существенное влияние на эффективность труда, работоспособность и здоровье работника, развитие его личности.

1.2 Основные показатели и методы оценки условий труда персонала на предприятиях

Как правило, в зависимости от баланса организма человека и окружающей его производственной среды могут возникнуть как благоприятные, так и неблагоприятные условия труда.

При этом благоприятными можно назвать те условия, при которых совокупность образующих их элементов не способна оказать какое-либо отрицательное воздействие на организм человека, а, напротив, должна поспособствовать его духовному и физическому развитию, повышению интереса к работе, большей удовлетворенности трудом, развитию творческих способностей.

В том числе условия труда могут быть неблагоприятными, если совокупность образующих их элементов способна 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 [14, с. 261].

По этой причине на предприятии необходимо правильно определять содержание элементов, которые в совокупности составляют условия труда, объективно оценивать какое комплексное воздействие они способны оказать на работника в процессе труда, а также регулярно проводить анализ при изменении условий труда под воздействием совершенствования производства и гуманизации труда.

Если ранее состояние условий труда определялось по результатам аттестации рабочих мест, то с 1 января 2014 г. вступил в силу Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», который предусмотрел упразднение процедуры аттестации рабочих мест по условиям труда (то есть оценки соответствия рабочих мест нормативным требованиям охраны труда).

Работодатель не был экономически заинтересован в проведении процедуры аттестации рабочих мест. По данным статистики всего с 1 сентября 2008 года по январь 2013 года аттестация была проведена только лишь в 110 тыс. организаций (2% от действующих хозяйствующих субъектов) [8, с. 60-61].

Основная цель специальной оценки условий труда заключается в том, чтобы побудить работодателя сделать все рабочие места безопасными и безвредными, во избежание травматизма и возникновения профессиональных заболеваний. Также проведение специальной оценки способствует сокращению расходов (в том числе и бюджетных) на компенсационные затраты за работу во вредных условиях труда.

Специальную оценку условий труда необходимо проводить для того, чтобы распознать основные вредные и опасные факторы производственной

среды и трудового процесса, а также, чтобы оценить уровень их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда и при необходимости применить средства индивидуальной и коллективной защиты работников. В этом специальная оценка условий труда схожа с аттестацией, но к решению соответствующих вопросов подходит более строго [2, с. 157-158].

Обязанности по организации и финансированию проведения СОУТ полностью возложены на работодателя. Он должен проводить ее совместно со специальной организацией на основании заключенного с ней гражданско-правового договора. Помимо этого работодатель образует своим приказом соответствующую комиссию, в состав которой включаются представители работодателя, в том числе специалист по охране труда, представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников, и утверждает график ее проведения. Необходимо отметить, что специальную оценку условий труда следует проводить не реже одного раза в пять лет.

Если раньше при аттестации экспертизе подвергались все рабочие места, то теперь сначала проводится идентификация факторов, и затем уже, только если они идентифицированы, проводятся соответствующие измерения. В настоящее время применяется два метода оценки условий труда: экспертная оценка и инструментальная оценка [37, с. 109].

Экспертную оценку условий труда следует применять, в первую очередь, для того, чтобы оценить показатели вредных факторов трудового процесса – тяжести и напряженности труда.

Тяжесть труда – это характеристика трудового процесса, которая способна отразить преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.)

Основным документом для оценки тяжести трудового процесса является Приложение 15 к Руководству Р 2.2.2006-05 «Руководство по

гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» (Методика оценки тяжести трудового процесса) [31, с. 33].

Тяжесть трудового процесса можно оценить по показателям, которые выражаются в эргометрических величинах и характеризуют весь трудовой процесс, то есть они никак не зависят от индивидуальных особенностей человека, который участвует в этом процессе. Среди основных показателей тяжести трудового процесса можно выделить:

– физическую динамическую нагрузку;

– массу поднимаемого и перемещаемого груза вручную;

– расстояние перемещения груза;

– стереотипные рабочие движения;

– статистическую нагрузку;

– рабочую позу;

– вынужденные наклоны корпуса;

– перемещение в пространстве.

Каждый из перечисленных показателей можно количественно измерить и оценить в соответствии с указанной выше методикой [21, с. 60].

Ученые НИИ труда с помощью математических методов установили зависимость между условиями труда и соответствующей реакцией организма человека. То есть все элементы условий труда выступают в качестве причин, а функциональное состояние организма является следствием воздействия условий труда на организм человека.

При этом все функциональные состояния по своему биологическому значению для организма человека можно отнести к одному из трех классов – нормальному, пограничному (переходное состояние между нормой и патологией) и патологическому. Эти три функциональных состояния соотносятся с тремя классам тяжести труда. Каждый класс делится на две категории, которые более точно характеризуют тяжесть труда (рисунок 1).

Рисунок 1 – Классы и категории тяжести труда

Источник: Дуракова, И. Б. Управление персоналом: Ученик / Под общ. ред. И.Б. Дураковой. – 4–е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 570 с.

Напряженность труда – это характеристика трудового процесса, которая отражает нагрузку непосредственно на центральную нервную систему, органы чувств и эмоциональную сферу работника.

Если человек выполняет умственную работу при нервно-эмоциональном напряжении, то возможны изменения вегетативных функций человека: повышается кровяное давление, изменяется ЭКГ, увеличивается легочная вентиляция и потребление кислорода, повышается температура тела. Как показывает практика после завершения умственной работы утомление остается дольше, чем после физической работы [28, с. 701-702].

Можно выделить основные показатели напряженности трудового процесса, среди которых:

– нагрузки интеллектуального характера;

– сенсорные нагрузки;

– эмоциональные нагрузки;

– монотонность нагрузок;

– режим работы.

Оценивая напряженность труда профессиональной группы работников, необходимо проанализировать трудовую деятельность и ее структуру с помощью хронометражных наблюдений в динамике всего рабочего дня и в течение одной недели. Следует отметить, что при анализе необходимо учесть весь комплекс производственных факторов, которые могут стать причиной неблагоприятных нервно-эмоциональных состояний [11, с. 179].

Инструментальная оценка условий труда – это способ оценки, который основан на сопоставлении показаний лабораторных приборов при измерении отдельных показателей факторов производственной среды с граничными допустимыми значениями этих показателей – предельно допустимыми концентрациями и предельно допустимыми уровнями. Инструментальную оценку условий труда следует применять для оценки показателей физических, химических и биологических (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели оценки опасных и вредных производственных факторов

Наименование фактора	Показатели
Физический	Показатели микроклимата (повышенная запыленность или загазованность воздуха рабочей среды; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей среды; повышенная или пониженная влажность воздуха; повышенная или пониженная подвижность воздуха; повышенное или пониженное барометрическое давление в рабочей зоне и его резкое изменение); Виброакустические показатели (повышенный уровень шума на рабочем месте; повышенный уровень вибрации); Показатели световой среды (отсутствие или недостаток естественного света; недостаточная освещенность рабочей зоны; повышенная яркость света); Неионизирующие электромагнитные поля и излучения; Ионизирующие излучения; Аэроионный состав воздуха.
Химический	Вещества, опасные для развития острого отравления, аллергены, канцерогены и аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.
Биологический	Патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, грибы), а также макроорганизмы (растения и животные).

Источник: Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации: ученик / под ред. А.Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФА-М, 2018. – С. 589

Учитывая степень отклонения фактических уровней факторов производственной среды и трудового процесса от гигиенических нормативов, то условия труда по степени вредности и опасности следует подразделить на следующие группы: оптимальные, допустимые, вредные и опасные. Порядок отнесения условий труда к определенному классу представлен на рисунке 2.

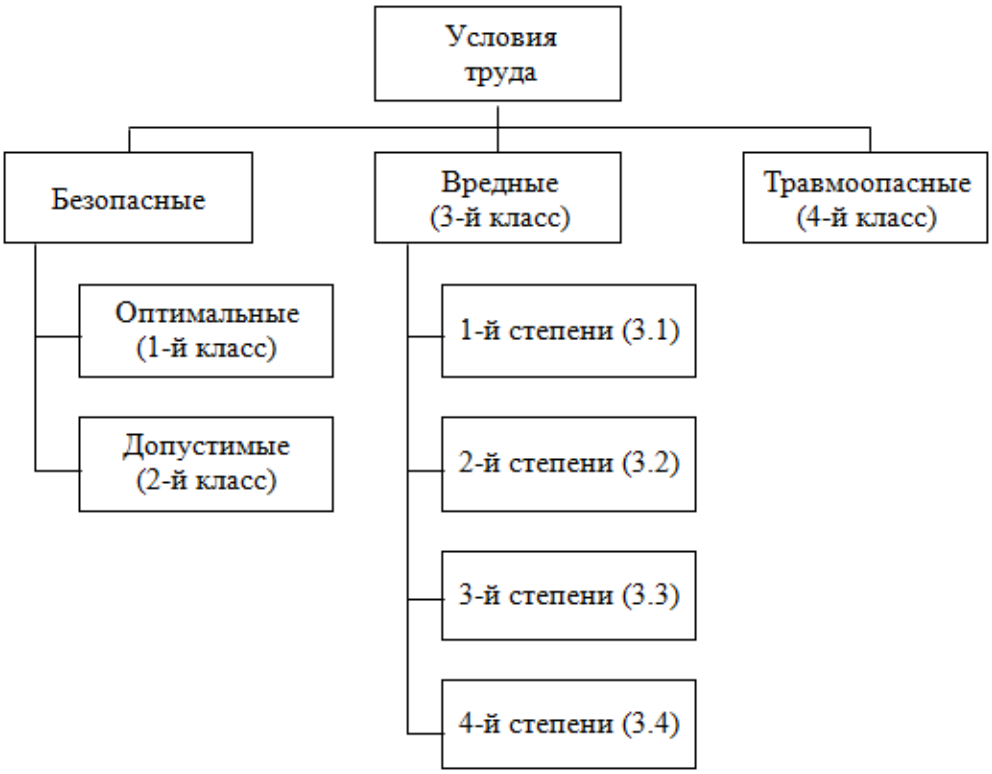


Рисунок 2 – Классы условий труда

Источник: Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: ученик и практикум для вузов / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3–е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 313 с.

При оптимальных условиях труда отсутствует какое-либо воздействие на работника вредных и опасных производственных факторов, либо уровень их воздействия не превышает те границы, которые устанавливаются нормативами (гигиеническими нормативами). То есть такие условия труда можно назвать безопасными для работников, при этом производительность труда остается на высшем уровне, а напряженность организма человека минимальная [5, с. 334].

Допустимые условия труда определяются такими уровнями факторов производственной среды и трудового процесса, которые не превышают

установленные гигиенические нормативы для рабочих мест. При этом какие-либо возможные изменения функционального состояния организма могут восстанавливаться во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены. Помимо этого, данные условия не должны оказывать неблагоприятное воздействие в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство.

При вредных условиях труда на организм работника и его потомство оказывают неблагоприятное воздействие вредные или опасные факторы, которые превышают установленные гигиенические нормативы [1, с. 22].

Стоит учесть, что условия труда по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работающих следует подразделять на 4 степени вредности:

– первая степень вредности (класс условий труда 3.1**) –** данные условия труда способны изменять функциональное состояние организма, которое, в свою очередь, не успевает полностью восстановиться до начала следующего рабочего дня (смены), и при этом увеличивается риск повреждения здоровья;

– вторая степень вредности (класс условий труда 3.2) **–** условия труда, при которых уровни вредных факторов способны вызывать наиболее стойкие функциональные изменения, приводят в большинстве случаев к увеличению профессионально обусловленной заболеваемости (что может проявляться повышением уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности и, в первую очередь, теми болезнями, которые отражают состояние наиболее уязвимых для данных факторов органов и систем), к появлению начальных признаков или легких форм профессиональных заболеваний (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительного воздействия (часто после 15 лет и более) [32, с. 32-33];

– третья степень вредности (класс условий труда 3.3) – данные условия труда характеризуются такими уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых становится, как правило, основной причиной появления разнообразных профессиональных заболеваний легкой и средней степеней

тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности, роста хронической (профессионально обусловленной) патологии;

– четвертая степень вредности (класс условий труда 3.4) – данные условия труда могут привести к тяжелым формам профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности), к росту числа хронических заболеваний, а также к высоким уровням заболеваемости с временной утратой трудоспособности [2, с. 165].

Опасные или, другими словами, травмоопасные условия труда характеризуются уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в том числе и тяжелых форм.

Необходимо уточнить, что работа в условиях четвертого класса опасности, как правило, не допускается, за исключением ликвидации аварий и проведения экстренных работ для предупреждения аварийных ситуаций.

Работникам устанавливается компенсация за опасные и вредные условия труда, которая состоит в более высокой заработной плате, введении льгот по пенсионному обеспечению, выдаче специального питания, сокращении продолжительности рабочего времени. Однако в улучшении условий труда главным является не увеличение компенсационных выплат, а, в первую очередь, снижение отрицательного воздействия опасных и вредных факторов на работника путем создания на рабочих местах более комфортных условий для работы [17, с. 400].

Таким образом, специальная оценка условий труда – это особый инструмент, который позволяет определить достоверные и наиболее оптимальные условия труда на рабочих местах. В том случае, если выявляются вредные и опасные производственные факторы, то рабочие места подвергаются процедурам испытаний и измерений. Гигиенические критерии позволяют оценить степень отклонений параметров производственной среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов. При этом

результаты специальной оценки условий труда имеют универсальный характер, что дает возможность работодателям определить, каким образом необходимо улучшать условия труда, какими средствами защиты обеспечит работников, как рассчитать им компенсацию за вредную работу.

На основании вышеизложенного, можно сделать следующий вывод, что благоприятные условия труда напрямую зависят от безопасности рабочего места и влияют на благополучие любой организации независимо от формы собственности.

Принятый 28 декабря 2013 г. федеральный закон № 421 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О специальной оценке условий труда» внес существенные доработки в Административный, Трудовой и Уголовный кодексы Российской Федерации. Более двадцати статей обязывают работодателей принимать меры, направленные на обеспечение безопасности работника, занятого в неблагоприятных для выполнения трудовых обязанностей условиях труда.

Каждый из рассмотренных факторов внешней производственной среды характеризуется определенным показателем или их совокупностью и оказывает то или иное воздействие на состояние человека. При превышении нормируемых уровней каждый из санитарно-гигиенических факторов неблагоприятен для здоровья и работоспособности человека. Если же одновременно действуют несколько неблагоприятных факторов внешней среды, то они взаимно усиливают вредное воздействие каждого из них. Поэтому необходимо проводить мероприятия по устранению или смягчению опасных и вредных производственных факторов.

Жизнь убедительно доказывает, что благоприятные условия труда, безопасность рабочего места – это один из вариантов успеха, дающий работодателю возможность: повысить производительность труда; снизить травматизм и смертность; обеспечить рост экономических показателей предприятия и благополучие всех членов трудового коллектива.

ГЛАВА 2 АНАЛИЗ И ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА ПЕРСОНАЛА (НА ПРИМЕРЕ «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»)

2.1 Сравнительный анализ состояния условий труда персонала зарубежных и отечественных организаций строительной сферы

Строительная сфера считается не только самой важной, но и наиболее опасной отраслью экономики. Несмотря на механизацию, в строительстве по-прежнему активно используется ручной труд, и профессиональные риски, которым подвергаются работники данной отрасли, являются самыми значимыми для экономики в целом [4, с. 160].

Проблемы условий и охраны труда в строительстве являются социально значимыми и актуальными в течение многих десятилетий не только в Российской Федерации, но также во многих странах мира, так как затрагивают интересы работодателя и работника, требуя обязательного решения. Наличие данных проблем можно объяснить недостаточно разработанной системой менеджмента качества в области строительства.

Условия и охрана труда в строительстве – это система взаимосвязанных законодательных, технических, социально-экономических, гигиенических и организационных мероприятий. Цель которых, защитить здоровье рабочих строительных специальностей от несчастных случаев и профессиональных заболеваний, а также обеспечить благоприятные условия труда для улучшения качества выполняемых работ.

По оценкам МОТ, ежегодно на строительных площадках во всем мире происходит, по крайней мере, 60 тысяч несчастных случаев со смертельным исходом. Это означает, что один несчастный случай со смертельным исходом фиксируется в данном секторе экономики каждые 10 минут [6, с. 168].

В настоящее время можно выделить несколько европейских государств в области условий и охраны труда работников с лучшей, чем у других государств, ситуацией. В их числе – Германия, Швеция, Великобритания.

К вопросам организации благоприятных условий труда в строительстве наиболее серьезно подходит Германия как страна с весьма развитой инженерно-технической инфраструктурой. В этой стране на законодательном уровне предусмотрено обязательное объединение всех работодателей по отраслевому признаку в профессиональные сообщества. В строительной сфере их создано восемь. Основная функция таких сообществ, возлагаемая на них законом, – страхование ответственности предпринимателей на случаи производственного травматизма или профзаболеваний [4, с. 161].

Hochtief AG – самая крупная строительная компания, штаб-квартира которой расположена в самом центре Германии, а именно в Эссене.

В 1874 году два брата Балтасар и Филипп Хелфманн создают маленький строительный бизнес во Франкфурте в разгар экономического кризиса в Европе. В то время земля, где был расположен Франкфурт-на-Майне, переживала строительный бум, требовалось строительство домов, фабрик и соответствующей инфраструктуры.

На данный момент «Hochtief» успешно специализируется на финансировании, проектировании и строительстве сложных в техническом плане проектов. Возведение нового Афинского аэропорта, первой атомной электростанции в Германии – одни из крупнейших проектов компании.

В данной компании трудится около 70 тысяч сотрудников, поэтому основная цель «Hochtief» заключается в том, чтобы создать благоприятные условия труда, при которых сотрудники остаются здоровыми, а связанные с работой несчастные случаи устраняются насколько это возможно [26].

Все риски и опасности, которые могут привести к несчастному случаю на строительной площадке менеджер проектов, менеджер работ и менеджер контроля качества охраны здоровья и безопасности оценивают перед любой операцией и принимают все необходимые меры, чтобы уменьшить их

воздействие, и проверяют готовность сотрудников к чрезвычайным ситуациям.

Основное преимущество компании «Hochtief» заключается в том, что для работы в зонах с опасными факторами производства необходимо получить соответствующий пропуск. Законность пропуска работы должна охватить период, который требуется для выполнения заказанных работ.

Пропуск работы, определяя дополнительные меры по обеспечению безопасности, необходим для выполнения работ которые требуют помощи строительных механизмов, а также сварочного оборудования.

Помимо этого компания «Hochtief» обеспечивает своих работников санитарным помещением на каждой строительной площадке, предметами одежды и сушилками для обуви. Санитарное помещение снабжено набором первой помощи и лекарствами, носилками и другими средствами, которые могут требоваться для предоставления скорой помощи жертвам [26].

Основной недостаток строительной компании «Hochtief» наличие рисков, то есть вероятности, что опасные факторы приведут к отрицательным воздействиям на работников. Главные опознанные и идентифицированные риски безопасности: работа на высоте более, чем 1,5 метра без ограждений; работа с подъемным краном; перемещение частей и инструментов, оборудования; шум; пыль; высокая или низкая температура.

Компания «Hochtief» не стоит на месте и предпринимает соответствующие профилактические меры для устранения неблагоприятных факторов: разрабатывает и предоставляет работникам специальную одежду, и средства индивидуальной защиты; контролирует концентрацию пыли, используя вытяжную вентиляцию внутри помещения, и распыляя воду с помощью машин на открытых площадках. Также сотрудники регулярно проходят обучение как внутри компании, так и за ее пределами [26].

В Швеции на защиту прав трудящихся в Швеции встаёт закон «Об охране труда». В этом законе затрагивается главный вопрос в отношении труда, а конкретнее, какие права и обязанности имеет работодатель, а какие

имеет рабочий. Помимо закона о труде в Швеции есть также множество правил, которые устанавливают огромное количество ограничений, касающихся техники безопасности, помещений, в которых работают сотрудники, наличия предохранителей на машинах, устанавливающих уровень шума и даже уровень стресса.

Skanska AB – строительная компания, которая была основана в 1887 году в Швеции. Изначально она занималась исключительно производством цемента. Однако со временем деятельность компании расширилась.

Являясь международной компанией, «Skanska» выполняет строительные подряды в разных странах мира, работает в США, Польше, Чехии и Аргентине. Деятельность данной компании распространяется на жилищный и коммерческий секторы, а также сектор индустрии [27].

Компания «Skanska» давно уже известна тем, что проявляет серьезную заботу о здоровье и безопасности своих работников. Каждый год, вот уже на протяжения девяти лет, фирма организует недели безопасности труда по определенным темам и готовит интересные информационные решения по этому поводу. По мнению представителей «Skanska» работник должен лично, в команде или на уровне организации брать на себя обязательства по совершенствованию своих условий труда и условий труда своих коллег.

В период проведения недели безопасности проводятся тренинги, обучающие семинары на которых присутствуют не только работники, но и руководство компании. Стратегия безопасности труда компании строится на пяти элементах: культура, компетентность, коммуникации, подрядчики и постоянный контроль. Несмотря на то, что «Skanska» проводит неделю безопасности лишь раз в год, о требованиях безопасности работникам напоминают ежедневно [10].

До недавнего времени основным недостатком компании были несчастные случаи, связанные с растяжением мышц. Но, после того как был разработан специальный комплекс гимнастических упражнений их количество резко сократилось. Упражнения выполняют в обязательном

порядке перед налом работы все сотрудники и те, кто находится на строительной площадке, и те, кто сидит за компьютерными столами в офисе.

Благодаря программе неделя безопасности труда за последние шесть лет руководству компании «Skanska» удалось сократить количество несчастных случаев на строительной площадке более чем на 50 %.

В 2015 году компания завершила работу над офисным зданием в Хельсингборге, который стал воплощением экологического концепта «Skanska». В основе проекта ресурсосбережение и энергетическое самообеспечение – солнечные панели на крыше, рационально продуманная изоляция и вентиляция, геотермальное отопление и энергосберегающие светильники. Для людей, которые трудятся в стенах офиса, созданы оптимальные условия, ориентированные на их комфорт и хорошее самочувствие в течение рабочего дня. Поэтому «Skanska» считается одной из самых безопасных строительных компаний в мире [27].

В Великобритании обязанность организовывать должную работу в отношении безопасных условий труда работников является заботой нанимателя. Он обязан создавать и поддерживать защищённость производственных процессов и исключать риски причинения вреда здоровью сотрудников. Главная особенность заключается в том, что наниматель также может взимать с работника определённую плату на финансирование мер по организации безопасности и охране труда.

Balfour Beatty plc – ведущая строительная компания Великобритании, которая была основана в 1909 году. Компания работает в основном с инфраструктурой, предоставляя строительные услуги, поддержку и инвестиции, а также реконструирует сооружения. Деятельность данной строительной компании распространяется более чем на 80 стран мира, а штат организации насчитывает около 30 тысяч сотрудников [25].

Компания «Balfour Beatty» определила основные смертельные факторы условий труда, которые в большей степени влияют на работников, и

прежде всего сюда относятся электричество, а также обрушения конструкций и обвалы, связанные с выполнением земляных работ.

Но, несмотря на риски, главным преимуществом компании является то, что она применяет новейшие технологии в сфере строительства и это позволяет ей создавать идеальные условия для работы. К примеру, используя 3D и 4D компьютерные модели, которые производятся командой визуального дизайна, проектные команды Balfour Beatty могут тестировать необходимые процессы и процедуры в виртуальном мире, прежде чем делать что-то реальное на строительной площадке. Компьютерные модели могут работать как в качестве моделирования проектов, так и в качестве учебного инструмента для сотрудников, то есть они имеют возможность предварительно изучить сложные процедуры строительства [25].

Так как здоровая рабочая сила счастливее и продуктивнее, то компания стремится к тому, чтобы защитить не только физическое, но и психическое здоровье своих сотрудников. В рамках этого обязательства компания Balfour Beatty присоединилась к отраслевой организации Health in Construction Leadership Group (HCLG), которая намерена искоренить болезни вызванные воздействием опасных для здоровья факторов в строительной отрасли.

Основная проблема компании заключается в том, что часть сотрудников имеют проблемы с психическим здоровьем, то есть испытывают постоянные стрессы и чувства тревоги. Поэтому с 2017 года «Balfour Beatty» пилотирует программу Mates in Mind, которая предоставляет фирмам многоуровневую систему обучения для укрепления знаний в решении проблем психического здоровья [25].

Все приведенные европейские компании строительной сферы прилагают усилия для борьбы с опасными условиями труда и пытаются защитить здоровье и благополучие своих сотрудников. Это подтверждают проводимые мероприятия, а также разрабатываемые программы.

Россия по соблюдениям требований охраны труда уступает странам Европы. По данным Роструда РФ строительная отрасль, согласно итогам

2018 года, по количеству несчастных случаев с тяжелыми последствиями стоит на первом месте. Выделяют основные травмирующие факторы при проведении строительных работ: падение с высоты; транспортные происшествия; воздействие движущихся предметов; обрушения, обвалы материалов; температурные воздействия; отравление [20, с. 26].

Однако на сегодняшний день в России можно выделить строительные компании, которые исполняют все законодательные требования в области охраны труда и готовы к улучшению и оздоровлению условий труда, например, многопрофильное строительное предприятие ФГУП «Главное военно-строительное управление № 8», которое было основано в 1928 году.

За годы работы «ГВСУ № 8» было построено более 80 % жилого фонда, социальной и административной инфраструктуры Ижевска, Сарапула, Воткинска, ведущие промышленные предприятия Удмуртии.

Основная деятельность «ГВСУ № 8» связана со строительством промышленных объектов, заказчиками которых выступают: Министерство обороны Российской Федерации, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Концерн Воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей», Госкорпорация «Ростехнологии», «Роскосмос» [18, с. 35].

До 2003 года на предприятии действовали отдельные стандарты работы в области охраны труда, то есть цельной системы на тот момент не существовало. Однако при подписании контракта с американской компанией «PARSENS» о проведении строительных работ в г. Щучьем Курганской области в организации «ГВСУ № 8» были обнаружены недостатки, к примеру, на строительной площадке представители всех специальностей не были обеспечены специальными защитными очками. Помимо этого строительная техника не была оснащена звуковыми сигналами, которые автоматически срабатывают при движении задним ходом.

Сегодня программы по улучшению условий труда, перечень средств индивидуальной и коллективной защиты, периодичность их обновления определяются на основании специальной оценки условий труда. В целях

профилактики травматизма все работники проходят периодический медицинский осмотр, обучение безопасному производству работ [30, с. 49].

К работе на особо опасных и вредных производствах, к которым также относятся монтаж конструкций на высоте, огнеопасные и изоляционные работы, рабочие и линейные инженерно-технические работники допускаются лишь после обучения и сдачи экзамена. В 2014 году работники предприятия, работающие на высоте, были обеспечены страховочными привязями, сертифицированными в рамках Таможенного союза. До начала выполнения работ для выявления риска, связанного с возможным падением работника, проводится осмотр рабочего места ответственным руководителем работ.

«ГВСУ № 8» активно внедряет инновационные и современные средства индивидуальной и коллективной защиты. В 2015-2016 гг. у компании «Техноавиа» были приобретены летние и зимние сварочные костюмы. Работники предприятия высоко оценили комфорт, практичность и безопасность костюмов. В режиме «тест-драйв» в арматурном цехе были опробованы сварочные маски с автоматическими светофильтрами.

Поскольку большинство объектов предприятия находится за пределами Удмуртии, на предприятии применяется вахтовый метод работы. Для обеспечения полноценного отдыха работников созданы комфортные бытовые помещения с соблюдением всех санитарных и гигиеничных норм, требований пожарной безопасности. Места проживания оборудованы помещениями для приготовления и приема пищи, кондиционерами, санузлами, устранены вредные воздействия вибрации и шума.

В целом необходимо отметить, что создание безопасных условий труда в «ГВСУ № 8»представляет собой комплексную и сложную систему. Она направлена на то, чтобы обеспечить безопасные условия труда, сохранить здоровье, а главное – жизнь работников [18, с. 35].

Также можно выделить еще одну отечественную организацию. Трест «Татспецнефтехимремстрой» (ТСНХРС) – крупная структура в секторе строительства и ремонта нефтехимического оборудования. Залогом

успешного функционирования и развития треста в течение 35 лет является то, что развитие предприятия напрямую связано с ростом флагмана нефтехимии – акционерного общества «Нижнекамскнефтехим».

Основная специализация треста – это капитальный ремонт нефтехимического оборудования, зданий и сооружений заводов ОАО «Нижнекамскнефтехим». Объекты нефтехимии – серьезная и интереснейшая сфера приложения сил для строителей [34, с. 58].

Тресту доверяют быть исполнителем важнейших инновационных проектов объектов нефтехимии: модернизация и реконструкция действующих и строительство новых производств, а также проведение специализированных работ. Предприятие реализует проекты любой степени сложности и зачастую на площадке, где есть действующие производства или предстоит демонтаж старых зданий и монтаж нового оборудования.

В тресте функционируют шесть опасных производственных объектов: автомобильная заправочная станция, три площадки мостовых кранов, гараж для механизмов, участок транспортирования опасных грузов, где осуществляется производственный контроль в соответствии с требованиями Ростехнадзора.

Специфика проведения работ в условиях действующих промышленных объектов требует тщательной проработки вопросов обеспечения промышленной безопасности и требований в части квалификации и подготовки персонала, обеспечения спецодеждой. На всех рабочих местах проводится специальная оценка условий труда (СОУТ) и профилактические мероприятия по их улучшению и медицинскому обслуживанию. Объем средств, направляемых на создание безопасных условий труда, за пять лет вырос в 2 раза и составил 53 миллиона рублей [35].

Основной недостаток треста заключается в том, что сотрудники подвержены большому риску получить ожоги во время проведения сварочных работ, поэтому необходимо обновить парк сварочного оборудования.

Исходя из данных приведенных выше зарубежных и отечественных организаций строительной сферы, можно отметить, что у каждой организации имеется свой подход к созданию благоприятных условий труда. Основные подходы к формированию благоприятных условий труда персонала представлены в приложении А.

В организации «Hochtief» для создания благоприятных условий труда реализуются следующие мероприятия:

– менеджер проектов, менеджер работ, менеджер контроля качества охраны здоровья и безопасности перед любой операцией оценивают все риски и опасности, которые могут привести к несчастному случаю на строительной площадке;

– все сотрудники, работая в зонах с опасными факторами производства, получают пропуск работы, который определяет дополнительные меры по обеспечению безопасности;

– предоставляются санитарные помещения всем работникам на каждой строительной площадке, которые снабжены набором первой помощи и другими средствами;

– предоставляются средства индивидуальной защиты;

– контролируется концентрация пыли с помощью вытяжной вентиляции внутри помещения, и с помощью машин на открытых площадках;

– все сотрудники регулярно проходят обучение как внутри компании, так и за ее пределами.

В организации «Skanska» для создания благоприятных условий труда реализуются следующие мероприятия:

– каждый год организуются недели безопасности труда по определенным темам и готовятся интересные информационные решения по этому поводу;

– проводятся тренинги, обучающие семинары по охране труда на которых присутствуют не только работники, но и руководство компании;

– проводятся специальные гимнастические упражнения, которые позволяют устранить несчастные случаи, связанные с растяжением мышц;

– используются экологически чистые материалы в офисе, в комнатах отдыха (солнечные панели на крыше, рационально продуманная изоляция и вентиляция, геотермальное отопление).

В организации «Balfour Beatty» для создания благоприятных условий труда реализуются следующие мероприятия:

– используются 3D и 4D компьютерные модели, с помощью которых проектные команды могут тестировать необходимые процессы и процедуры в виртуальном мире, прежде чем делать что-то реальное на строительной площадке. Компьютерные модели используются также в качестве учебного инструмента для сотрудников;

– совместно с отраслевой организацией «HCLG» проводятся исследования по устранению болезней, которые вызваны воздействием опасных для здоровья факторов в строительной отрасли;

– используется программа Mates in Mind, которая предоставляет многоуровневую систему обучения для укрепления знаний в решении проблем психического здоровья сотрудников.

В организации ФГУП «ГВСУ № 8» для создания благоприятных условий труда реализуются следующие мероприятия:

– проводится специальная оценка условий труда, которая определяет программы по улучшению условий труда, перечень средств индивидуальной и коллективной защиты;

– в целях профилактики травматизма все работники проходят периодический медицинский осмотр, обучение безопасному производству работ;

– все работники допускаются к работе на особо опасных и вредных производствах только после обучения и сдачи экзамена;

– до начала выполнения работ для выявления риска проводится осмотр рабочего места ответственным руководителем работ;

– вводятся инновационные и современные средства индивидуальной и коллективной защиты (летние и зимние сварочные костюмы, сварочные маски с автоматическими светофильтрами);

– предоставляются комфортные бытовые помещения с соблюдением всех санитарных и гигиенических норм.

В организации ФГУП «ГВСУ № 8» для создания благоприятных условий труда реализуются следующие мероприятия:

– проводятся специальная оценка условий труда (СОУТ) на всех рабочих местах и профилактические мероприятия по их улучшению и медицинскому обслуживанию.

Таким образом, проанализировав зарубежные и отечественные организации можно сделать вывод, что строительная отрасль требует повышенного внимания к соблюдению норм и требований безопасности и безвредности труда. На важном месте стоит комплексность подхода к решению этой проблемы, необходимо повышать эффективность системы управления охраной труда на предприятии. Российским организациям стоит обратить внимание на опыт зарубежных компаний, где работодатель стремится улучшать условий работы своих сотрудников, помимо установленных законодательством санитарно-гигиенических нормативов. Как демонстрирует практическая деятельность, иностранные компании оценивают инвестирование средств в предотвращение несчастных случаев как ощутимый вклад в развитие предприятия.

2.2 Анализ и совершенствование условий труда персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Федеральное государственное унитарное предприятие «Главное военно-строительное управление №5» (сокращенное наименование – ФГУП «ГВСУ №5») – крупнейшая строительная организация в регионе, является

одной из самых надежных и стабильно развивающихся компаний в Приволжском федеральном округе.

Миссия организации: строительство объектов специального и производственного назначения, обеспечивающих оборону и безопасность государства, а так же жилищное строительство и строительство объектов социальной инфраструктуры для Вооруженных Сил Российской Федерации.

Основные направления деятельности:

– выполнение функций заказчика, инвестора, генерального подрядчика, подрядчика на выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ, а также работ по строительству дорог всех категорий и путепроводов;

– строительство и ввод в эксплуатацию объектов специального и производственного назначения, предприятий оборонной промышленности и других объектов, строительство которых осуществляется в соответствии с государственным оборонным заказом;

– строительство объектов по уничтожению химического оружия;

– строительство объектов атомной промышленности;

– реконструкция и ремонт объектов историко-культурного наследия;

– строительство магистральных нефтепроводов, газопроводов;

– создание специализированных мобильных подразделений для выполнения работ в чрезвычайных ситуациях и ликвидация их последствий, а также восстановление пострадавших объектов;

– оказание инжиниринговых, консультационных и других сервисных услуг, а также осуществление коммерческой деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации [24].

Организация неизменно стремится оставаться лучшей компанией и постоянно расширяет свои достижения в области строительства, реконструкции и модернизации зданий. Предоставляемые услуги организации включают строительство, реконструкцию и снос зданий, демонтаж трасс и других структур.

Организация применяет только самые современные методики и технологии, чтобы обеспечить реализацию проекта строительства в полном соответствии с контрактной документацией. У организации имеется широкая сеть субподрядчиков, надежных партнеров, которые специализируются на выполнении различных типов работ. Это помогает равномерно распределять объем работ и реализовать проекты эффективно и своевременно.

Предприятие возглавляет Генеральный директор, назначаемый на эту должность в порядке, установленном Министерством обороны Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации. Генеральный директор действует от имени Предприятия без доверенности, добросовестно и разумно представляет его интересы на территории Российской Федерации и за ее пределами.

Предприятие может создавать филиалы и открывать представительства на территории Российской Федерации и за ее пределами с соблюдением требований законодательства Российской Федерации. Одним из филиалов является «УСР № 531», который располагается в Саратове. Руководство текущей деятельностью «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» осуществляется Начальником филиала «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5», которому подчиняется заместитель по производству, главный инженер, заместитель по строительству, планово-экономический отдел, служба по работе с персоналом, бухгалтерия, отдел материально-технического снабжения [13].

Организационная структура «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» представлена в приложении Б. В организации линейно – функциональная структура управления, то есть функциональное управление осуществляется некоторой совокупностью подразделений, специализированных на выполнении конкретных видов работ, необходимых для принятия решений в системе линейного управления. На сегодняшний день в организации «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» работает 405 человек. Чтобы более подробно рассмотреть информацию о кадровых процессах необходимо проанализировать деление персонала по категориям (таблица 3).

Таблица 3 – Структура персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Категории персонала	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Абсолютное отклонение 2018/2016	Относительное отклонение 2018/2016
Персонал, всего в том числе:	427	415	409	-18	95,78
1.Руководители	40	38	35	-5	87,5
2.Специалисты	53	56	49	-4	92,45
3.Рабочие	334	321	325	-9	97,31

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

Исходя из данных таблицы 3, можно сделать вывод, что в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» в 2018 году численность персонала сократилась на 4,2% по сравнению с 2016 годом. При этом из всего персонала на 2018 год численность рабочих составляет 79,5% и это связано с тем, что большинство сотрудников организации занимают такие должности как бетонщик, монтажник, слесарь, водитель. Специалистов и руководителей в организации меньше, соответственно 11,9% и 8,6%. К специалистам относятся бухгалтера, инженеры, менеджер по персоналу. В категорию руководители включены начальник филиала, заместители и производители работ.

Распределение персонала по образованию показывает, что в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» все руководители и большая часть специалистов 85,7% имеют высшее образование, остальные же специалисты 14,3% имеют незаконченное высшее образование (таблица 4).

Таблица 4 – Состав и структура персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» по уровню образования на 2018 год

Уровень образования	Руководители	Специалисты	Рабочие
Высшее	35	42	0
Незаконченное высшее	0	7	35
Среднее профессиональное	0	0	229
Среднее (полное) общее	0	0	61
Неполное среднее	0	0	0

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

Проанализировав данные таблицы, можно сделать вывод, что большая часть рабочих 70,5% имеют среднее профессиональное образование, у остальных рабочих незаконченной высшее и среднее общее образование, соответственно 10,7 и 18,8%.

Распределение персонала по полу и возрасту представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Половозрастная структура работников в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Год	Возраст, лет	Количество, чел.	Из них	
			Мужчины	женщины
2016	до 18 лет	0	0	0
	18-30	36	30	6
	31-40	169	151	18
	41-50	160	147	13
	51-60	49	38	11
	старше 60 лет	13	9	4
2017	До 18 лет	0	0	0
	18-30	45	37	8
	31-40	182	159	23
	41-50	136	124	12
	51-60	45	42	3
	старше 60 лет	7	7	0
2018	До 18 лет	0	0	0
	18-30	39	29	10
	31-40	170	152	18
	41-50	158	155	3
	51-60	36	35	1
	старше 60 лет	6	6	0

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

Исходя из данных таблицы 5, следует отметить, что большинство работников организации относятся к возрастной категории 31-40 лет. При этом в организации отсутствуют работники возрастной категории до 18 лет. В основном персонал «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» состоит из мужчин. Это связано с тем, что в организации преобладает тяжелый физический труд. В 2018 году на долю мужчин приходится 92,2%, а на долю женщин 7,8%.

Стоит отметить, что движение рабочей силы – это наиболее важный объект анализа. Основные сведения о движении персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» представлены в приложении В, исходя их которых,

можно сделать вывод, что самый высокий коэффициент текучести персонала был в 2017 году и составлял 0,03%. В 2018 году коэффициент текучести снизился до 0,01%, что ниже нормы, а это свидетельствует, прежде всего, о «застое», то есть организации необходимо обновлять кадры.

При приеме на работу всех работников знакомят с правилами внутреннего трудового распорядка под расписку. Правила внутреннего трудового распорядка находятся во всех структурных подразделениях и регламентируют режим работы и время отдыха [29].

Для работников, которые работают по общим нормам трудового законодательства, устанавливается график работы согласно таблице 6.

Таблица 6 – График работы для административно-управленческого персонала

Начало работы	8 час. 30 мин.
Обеденный перерыв	с 12 час. 30 мин. до 13 час. 18 мин.
Окончание работы (понедельник, вторник, среда, четверг)	17 час. 30 мин.
Окончание работы (пятница)	16 час. 30 мин.

Источник: Правила внутреннего трудового распорядка «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» / утв. Приказом начальника филиала Храмушина Кирилла Витальевича 10 декабря 2013 года

Для работников, работающих на производственной базе и на объектах строительства, устанавливается график работы согласно таблице 7.

Таблица 7 – График работы для персонала на строительных объектах

Начало работы	8 час. 00 мин.
Обеденный перерыв	с 12 час. 00 мин. до 13 час. 00 мин.
Окончание работы	17 час. 00 мин.

Источник: Правила внутреннего трудового распорядка «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» / утв. Приказом начальника филиала Храмушина Кирилла Витальевича 10 декабря 2013 года

Для анализа системы условий труда в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

было проведено глубинное интервью с начальником отдела по работе с персоналом. Вопросы к интервью представлены в приложении Г.

На вопрос о том, какие специалисты организуют работу по охране труда, и что входит в их функциональные обязанности, заданный начальнику отдела по работе с персоналом был получен следующий ответ: *«За работу по охране труда отвечают два специалиста – главный инженер и инженер по охране труда, которые входят в штат организации и обязаны:*

– обеспечивать безопасность производственного оборудования, производственных процессов, технический надзор за исправным состоянием и безопасной эксплуатацией зданий, объектов социального назначения, устройств, машин в соответствии с требованиями государственных стандартов, действующих правил и норм техники безопасности.

– организовывать своевременное проведение проверок знаний по правилам охраны труда и промышленной безопасности у инженерно-технических работников и рабочих, осуществлять контроль за качеством и своевременностью проведения инструктажей по безопасности труда;

– контролировать состояние и правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты;

– составлять совместно с другими отделами и службами предприятия проекты годовых планов улучшения условий и охраны труда, санитарно-оздоровительных мероприятий и контролирует их выполнение;

– организовывать оборудование кабинетов по охране труда, обеспечивать объекты работ знаками безопасности по охране труда;

– допускать к работам, с повышенной опасностью только обученного, аттестованного, а в необходимых случаях, прошедшего медицинское освидетельствование персонала;

– участвовать в расследовании несчастных случаев, происшедших на производстве, анализировать причины несчастных случаев и принимать меры к их ликвидации.»

Для всех должностей, которые есть в штатном расписании филиала «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5», предусмотрены инструкции по охране труда, а также для всех работ, которые представляют опасность для жизни и здоровья сотрудника их выполняющего. Перечень производственных инструкций по охране труда в «УСР № 531» представлен в приложении Д.

Начальник отдела по работе с персоналом: *«В филиале «УСР №531» имеется перечень инструкций для блока охраны труда. Их разработка и утверждение входит в общий комплекс мер, обеспечивающих безопасность труда на предприятии. Факт ознакомления сотрудников филиала с инструкциями по охране труда фиксируется в специальном журнале. Можно ознакомить работников с инструкцией просто под роспись. Выдача этих документов фиксируется в журнале учета инструкций по охране труда.»*

Всем работникам филиала «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5», занятым на строительных и строительно-монтажных работах с вредными и опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях выдаются средства индивидуальной и коллективной защиты.

Начальник отдела по работе с персоналом: *«Рабочим, руководителям и специалистам в обязательном порядке выдаются каска со сроком носки «до износа» и подшлемник под каску со сроком носки 1 год. Зимой дополнительно к каске выдается подшлемник утепленный со сроком носки 2 года. Запрещается входить на строительную площадку без защитной каски. Помимо этого, выполняя работу в условиях, которые отклоняются от оптимальных, работники обеспечиваются дополнительно следующими средствами: резиновые сапоги, предохранительный пояс, диэлектрические галоши и перчатки, диэлектрический резиновый коврик, защитные очки, респиратор, противогаз, жилет сигнальный, защитный шлем, рукавицы комбинированные с двумя пальцами, наушники противошумные.»*

На вопрос о том, что чаще всего является причиной получения травм на строительной площадке, заданный начальнику отдела по работе с

персоналом был получен следующий ответ: *«Основная причина получения травм работниками заключается в небрежном отношении мастеров, производителей работ и начальников структурных подразделений к своим функциональным обязанностям по охране труда, а именно:*

– вводный инструктаж на удалённых участках работ с подписью проинструктированного в журнале вводного инструктажа проводится не со всеми работниками, поступающими на работу в «УСР № 531»;

– инструктажи на рабочих местах (первичный, повторный) с работниками участков ведутся не регулярно.»

Все специалисты полностью информированы о действующих нормативно-правовых актах по охране труда, так как проходят обучение и проверку знаний требований охраны труда. В процессе подготовки наряду с самостоятельным изучением требований нормативных актов проводятся специальные семинары, лекции и консультации с привлечением специалистов со стороны. В «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» инженер по охране труда проходит обучение и проверку знаний по охране труда с периодичностью не реже 1 раза в год. Руководители работ по списку, утвержденному руководителем организации, проходят проверку знаний требований охраны труда ежегодно.

Для более полного и правильного представления о состоянии безопасности труда в организации используются показатели производственного травматизма, которые представлены в приложении Е.

Проанализировав приведенные сведения о травматизме на производстве в «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» можно сделать вывод, что по сравнению с 2017 годом число пострадавших при несчастных случаях в 2018 году увеличилось. Два человека получили травмы на строительной площадке, выполняя свои непосредственные должностные обязанности.

При этом все несчастные случаи происшедшие на производстве подлежат расследованию, по результатам которого оформляется акт формы Н-1 в трех экземплярах. Один экземпляр получает пострадавший, второй

остается в организации, а третий предоставляется в государственную инспекцию труда. В акте указываются следующие сведения: дата и время несчастного случая; данные организации; лица, проводившие расследование несчастного случая; сведения о пострадавшем; характеристика места, где произошел несчастный случай; обстоятельства несчастного случая; мероприятия по устранению причин несчастного случая. В «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» все акты формы Н-1 заносятся в журнал регистрации несчастных случаев на производстве.

Ранее условия труда определялись по результатам аттестации рабочих мест, однако с 1 января 2014 г. с вступлением в силу ФЗ от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» в организации проводится специальная оценка условий труда. В декабре 2018 года в филиале «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» была проведена специальная оценка условий труда. Проверке подверглись 396 рабочих мест, даже те, которые относились к классам 1 и 2 условий, с целью выявления вредных и опасных факторов производства не только на потенциально вредных и опасных рабочих местах, на которых были заняты 409 работников. Сводная ведомость результатов проведения СОУТ представлена в приложении Ж.

Наиболее вредными являются рабочие места водителей автомобилей 4 разряда, водителя автомобиля 5 разряда, водителя погрузчика 6 разряда, машиниста бульдозера 6 разряда и машиниста экскаватора 6 разряда. К основным вредным факторам, негативно влияющим на условия труда, относятся шум, вибрация и напряженность трудового процесса. Основная цель проведения СОУТ связана с обеспечением безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников филиала.

Также для реализации этой цели в филиале «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» утверждена политика в области охраны труда, основные направления которой представлены в приложении И.

Таким образом, проанализировав условия труда в филиале «Управление специализированных работ № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» на

основе документации, специальной оценки условий труда, глубинного интервью с начальником отдела по работе с персоналом можно составить перечень рекомендаций по улучшению условий труда и снижению негативного воздействия вредных факторов рабочей среды на организм работников.

В интервью с начальником отдела по работе с персоналом была выявлена основная причина получения травм работниками, которая заключается в том, что мастера, производители работ и начальники структурных подразделений не регулярно проводят первичный и повторный инструктажи на рабочих местах. Поэтому для предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшение на рабочих местах состояния техники безопасности, необходимо внедрить систему трехступенчатого контроля за охраной труда, основные этапы которой представлены в приложении К.

Трехступенчатый контроль позволит повысить эффективность работы по охране труда и своевременно получать информацию по изменению условий труда.

Так же главному инженеру рекомендуется 1 раз в месяц организовывать «Дни охраны труда» на строительных площадках филиала.

По результатам отчета специальной оценки труда, в целях профилактики развития утомления всем водителям 4 разряда и водителю 5 разряда необходимо установить регламентированные перерывы продолжительностью по 10 минут не реже чем через каждые 2 часа.

Чтобы уменьшить воздействие шума и виброакустических факторов на машиниста бульдозера, машиниста экскаватора и водителя погрузчика следует установить регламентированные перерывы в течение рабочей смены продолжительностью не менее 15 минут до и после обеденного перерыва. Отдых необходимо организовать в специально оборудованных помещениях. Также снизить уровень вибрации можно путем совершенствования амортизации рабочего места (сиденья).

Для сохранения здоровья и высокой работоспособности специалистов, которые подвержены воздействию вредных факторов, а также в целях профилактики рекомендуются водные процедуры, массаж, производственная гимнастика. При обнаружении начальных признаков заболевания рекомендуется амбулаторное и санаторно-курортное лечение. При своевременном лечении прогноз вибрационной болезни благоприятен.

Все проблемы организации в области условий труда и рекомендации по их решению представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Система условий труда персонала в «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5»: проблемы и рекомендации

Проблемы в области условий труда	Рекомендации по их решению
1.Наличие основных вредных факторов, которые негативно влияют на работников (шум, вибрация и напряженность трудового процесса)	При проведении оценки условий труда в «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5» можно использовать методы оценки рисков с использованием матрицы риска, анкетирования, логико-статистического анализа, корреляционного исследования, вероятностного анализа и АВС-анализа.
2.Отстраненность работников от организации благоприятных условий труда	Необходимо применить методику оценки условий труда в «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5», которая позволяет реализовать основные принципы менеджмента качества, такие, как вовлечение работника в систему управления охраной труда и постоянное улучшение условий труда. Применение принципа «вовлечение работников» может привести к тому, что работники, понимая важность своей роли в организации охраны труда, могут выявить существующие проблемы на рабочем месте; могут оценить профессиональные риски; будут использовать возможности для повышения своих знаний в области охраны труда и открыто обсуждать проблемы.
3.Наличие высокого уровня травматизма	Применить метод сбора информации для формирования базы данных, основанный на использовании опросных анкет, который позволить определить приоритетность выполнения мероприятий охраны труда для «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5».
4.Нерегулярные инструктажи на рабочих местах	Автоматизировать метод сбора информации и мониторинг условий труда с применением программных средств проведения тестирования.

Источник: составлено автором

Таким образом, ознакомившись с деятельностью «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5», проанализировав основную документацию, можно сделать вывод, что в организации уделяется внимание условиям труда персонала. Все строительные объекты оборудуются санитарными помещениями, своевременно предоставляются средства индивидуальной защиты, а также всех работников знакомят под роспись с инструкциями по охране труда.

Однако организации необходимо устранить основные недостатки: уменьшить воздействие на работников негативных факторов и регулярно проводить инструктажи на строительных объектах. Предложенные рекомендации позволят организации не только создать благоприятные условия труда, но и сократить уровень травматизма.

На основании вышеизложенного, можно сделать следующий вывод, что строительная сфера не только, самая важная в экономике, но и самая травмоопасная. Приведенный выше обзор зарубежного опыта показывает, что во всем мире уделяется достаточно пристальное внимание вопросам улучшения условий и охраны труда в строительстве. В России ранее действовавшая четкая иерархическая система совершенствования условий и охраны труда, обеспечивалась и поддерживалась государством и его структурами на всех уровнях управления, однако при стихийном переходе к рынку вся система была нарушена. Только в последние годы государство активно занялось созданием нового трудового законодательства. Также эта проблема коснулась и рассматриваемой организации «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Престиж предприятия, его притягательность зависят, прежде всего, от того, какие условия создаются не только непосредственно на рабочем месте, но и в производственной жизни вообще. Под условиями труда подразумевается внешняя среда, то есть то, что окружает человека в процессе трудовой деятельность.

Условия труда образуются из совокупности факторов производственной среды психофизиологических, санитарно-гигиенических, эстетических, социально-психологических, а также охватывают широкий и многообразный круг проблем. Несмотря на качественные различия всех факторов производственной среды, все они характеризуется определенным показателем или их совокупностью, и в большей или меньшей степени, влияют на эффективность труда, работоспособность и здоровье работника, развитие его личности.

Поэтому на предприятии очень важно правильно определять содержание факторов, составляющих условия труда, объективно оценивать их комплексное влияние на человека в процессе труда, а также систематически анализировать изменение условий труда под воздействием совершенствования производства. Именно специальная оценка условий труда проводится для идентификации вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценки уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников.

В настоящее время применяется два метода оценки условий труда: экспертная оценка и инструментальная оценка.

Экспертная оценка условий труда в первую очередь применяется для оценки показателей вредных факторов трудового процесса – тяжести и

напряженности труда. Инструментальная оценка условий труда применяется для оценки показателей физических, химических и биологических вредных факторов производственной среды.

Исходя из степени отклонения фактических уровней факторов производственной среды и трудового процесса от гигиенических нормативов условия труда по степени вредности и опасности подразделяют на оптимальные, допустимые, вредные и опасные.

При этом работникам устанавливается компенсация за опасные и вредные условия труда, которая состоит в более высокой заработной плате, введении льгот по пенсионному обеспечению, выдаче специального питания, сокращении продолжительности рабочего времени.

Строительная сфера считается наиболее опасной отраслью экономики, поэтому проблемы условий и охраны труда в строительстве являются социально значимыми и актуальными в течение многих десятилетий не только в Российской Федерации, но также во многих странах мира, так как затрагивают интересы работодателя и работника.

В настоящее время можно выделить несколько европейских государств в области условий и охраны труда работников с лучшей, чем у других государств, ситуацией. В их числе – Германия, Швеция, Великобритания.

Такие европейские строительные компании как «Hochtief», «Skanska», «Balfour Beatty» прилагают все необходимые усилия для борьбы с опасными условиями труда и пытаются защитить здоровье и благополучие своих сотрудников. Это подтверждают проводимые мероприятия.

Российским организациям стоит обратить внимание на опыт зарубежных компаний, где работодатель стремится улучшать условий работы своих сотрудников, помимо установленных законодательством санитарно-гигиенических нормативов. Как демонстрирует практическая деятельность, иностранные компании оценивают инвестирование средств в предотвращение несчастных случаев как ощутимый вклад в развитие предприятия.

Однако на сегодняшний день можно выделить строительные компании, которые исполняют все законодательные требования в области охраны труда и готовы к улучшению и оздоровлению условий труда, среди них, многопрофильное строительное предприятие ФГУП «Главное военно-строительное управление № 8» и трест «Татспецнефтехимремстрой».

Проанализировав и оценив состояние условия труда в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» крупнейшей строительной организации в Приволжском федеральном округе, были выявлены как положительные, так и отрицательные стороны. Режим работы и время отдыха регламентированы правилами внутреннего трудового распорядка. Все строительные объекты оборудуются санитарными помещениями, своевременно предоставляются средства индивидуальной защиты, а также всех работников знакомят под роспись с инструкциями по охране труда. Но также рассматривая условия труда персонала, был выявлен ряд актуальных проблем:

1) инструктажи на рабочих местах (первичный, повторный) с работниками участков ведутся не регулярно;

2) основными вредными факторами, которые негативно влияют на работников, являются шум, вибрация и напряженность трудового процесса.

На основе выявленных проблем в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» необходимо выполнить следующие мероприятия:

– внедрить систему трехступенчатого контроля за охраной труда;

– установить регламентированные перерывы в течение рабочей смены;

– снизить уровень вибрации можно путем совершенствования амортизации рабочего места;

– при проведении оценки условий труда использовать методы оценки рисков с использованием матрицы риска, анкетирования, логико-статистического анализа, корреляционного исследования, вероятностного анализа и АВС-анализа.

Предложенные рекомендации позволят организации не только создать благоприятные условия труда, но и сократить уровень травматизма.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.Алекина, Е.В., Сорокина, Л.В., Яговкин, Г.Н. Модель формирования условий труда на рабочих местах предприятия / Е.В. Алекина, Л.В. Сорокина, Г.Н. Яговкин // Безопасность и охрана труда. – 2018. – № 4. – С. 20-23.

2.Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для прикладного бакалавриата / Г.И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 404 с.

3.Бухалков, М.И. Организация и нормирование труда: Учебник для вузов. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 380 с.

4.Виноградова, О.А. Проблемы охраны труда в системе менеджмента качества строительной отрасли в сравнении между Россией и Европой (на примере Германии) / О.А. Виноградова // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2014. – № 2(51). – С. 160-166.

5.Власенко, Н.А., Филиппова, Т.М. Специальная оценка условий труда. Основные этапы. Вопросы, возникающие при проведении СОУТ / Н.А. Власенко, Т.М. Филиппова // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. – 2016. – Т. 1. № 1. – С. 328-335.

6.Дьяченко, П.А., Минько, В.М. Актуальные проблемы охраны труда в строительстве / П.А. Дьяченко, В.М. Минько // Научно-техническое творчество аспирантов и студентов: материалы 46-й научно-технической конференции студентов и аспирантов. – 2016. – С. 168-172.

7.Егоршин, А.П. Организация труда персонала: Учебник / А.П. Егоршин, А.К. Зайцев. – Москва: Мир, 2016. – 320 с.

8.Елин, А.М. Сохранение жизни и здоровья персонала – обязанность участников трудовых отношений / А.М. Елин // Охрана и экономика труда. – 2018. – № 3(32). – С. 58-67.

9.Ефремова, В.Н. Цветовое оформление производственного помещения, как фактор улучшения условий труда / В.Н. Ефремова // Итоги научно-исследовательской работы за 2017 год: сборник статей по материалам 73-й научно-практической конференции преподавателей. – 2018. – С. 285-286.
10.Иванова, О. SKANSKA проводит ежегодную неделю безопасности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ohranatruda.ru/news/901/149541/.
11.Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для прикладного бакалавриата / Н.Н. Карнаух. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 380 с.
12.Кифа, Л.Л., Ерзамаева, Е.В. Социально-психологические факторы эффективного труда работников / Л.Л. Кифа, Е.В. Ерзамаева // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 12. – С. 800-803.
13.Коллективный договор «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» на 2017-2019 годы.
14.Кузьмина, С.О. Охрана труда на предприятии / С.О. Кузьмина // Молодой ученый. – 2018. – № 21. – С. 259-262.
15.Курдюмов, А.В. Условия труда как фактор трудовой активности / А.В. Курдюмов // Современные проблемы экономического развития: Всероссийская научная студенческая конференция. – 2017. – С. 67-70.
16.Лехтянская, Л.В., Римская, Т.Г. Психофизиологические факторы, составляющие основу трудовой деятельности человека / Л.В. Лехтянская, Т.Г. Римская // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-3. – С. 509-511.
17.Логунова, А.Н. Льготы и компенсации за работу с опасными и вредными условиями труда / А.Н. Логунова // Инновации в технологиях и образовании: сборник статей участников IX Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 398-403.
18.Макаров, Е.Н. Управление системой безопасности на предприятии строительной отрасли / Е.Н. Макаров // Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда. – 2016. – № 7(114). – С. 34-35.

19.Малышева, А.А. Нормирование микроклимата в производственных помещениях // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 3. – С. 56-58.

20.Минько, В.М., А. Басараб, А. К анализу причин повышенного производственного травматизма в строительстве / В.М. Минько, А. Басараб // Охрана и экономика труда. – 2018. – № 3(32). – С. 25-30.

21.Морозов, С.Д., Парменов, А.А., Исаева, О.С. Классификация тяжести труда и ее факторы / С.Д. Морозов, А.А. Парменов, О.С. Исаева // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2018. – Т. 7. № 2 (42). – С. 59-63.

22.Мумладзе, Р.Г. Экономика и социология труда: учебник / Р.Г. Мумладзе, Г.Н. Гужина; под общ. ред. Р.Г. Мумладзе. – 5-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2016. – 320 с.

23.Наимов, С.Т. Основы производственной эстетики / С.Т. Наимов // Молодой ученый. – 2017. – № 24. – С. 273-275.

24.Официальный сайт организации «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://gusst5.ru/home/.

25.Официальный сайт «Balfour Beatty» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.balfourbeatty.com.

26.Официальный сайт «Hochtief» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.hochtief.com/hochtief_en/0.jhtml.

27.Официальный сайт «Skanska» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.skanska.com.

28.Пальчевская, Е.С., Куимова, М.В. О гигиене умственного труда / Е.С. Пальчевская // Молодой ученый. – 2015. – №11. – С. 701-703.

29.Правила внутреннего трудового распорядка «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5» / утв. Приказом начальника филиала Храмушина Кирилла Витальевича 10 декабря 2013 года.

30.Прасолов, А.М. Системная работа в области охраны труда / А.М. Прасолов // Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда. – 2014. – № 11(97). – С. 48-49.

31.Родионова, О.М. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д.А. Семенов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 113 с.

32.Ростовцев, Д.Д. Особенности регулирования труда работников с вредными и опасными условиями труда / Д.Д. Ростовцев // Академическая публицистика. – 2017. – № 1. – С. 28-37.

33.Рофе, А.И. Экономика труда: учебник / А.И. Рофе. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва: КНОРУС, 2017. – 374 с.

34.Сергеев, Е.М. Организация капитального ремонта нефтехимического оборудования: опыт и потенциал / Е.М. Сергеев // Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда. – 2014. – № 7(93). – С. 58-59.

35.Сергеев, Е.М. Прогрессивный опыт строителей в области охраны труда и промышленной безопасности [Электронный ресурс] // Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда. – 2015. – № 6(103). – Режим доступа: https://prominf.ru

36.Тощенко, Ж.Т. Социология труда: учебник и практикум для академического бакалавриата / Ж.Т. Тощенко, Г.А. Цветкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 434 с.

37.Чемезов, Е.Н., Яковлева А.Н. Сравнительный анализ специальной оценки условий труда и аттестации рабочих мест / Е.Н. Чемезов, А.Н. Яковлева // Символ науки. – 2017. – Т. 2. № 1. – С. 109-111.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Состояние условий труда персонала зарубежных и отечественных организаций строительной сферы

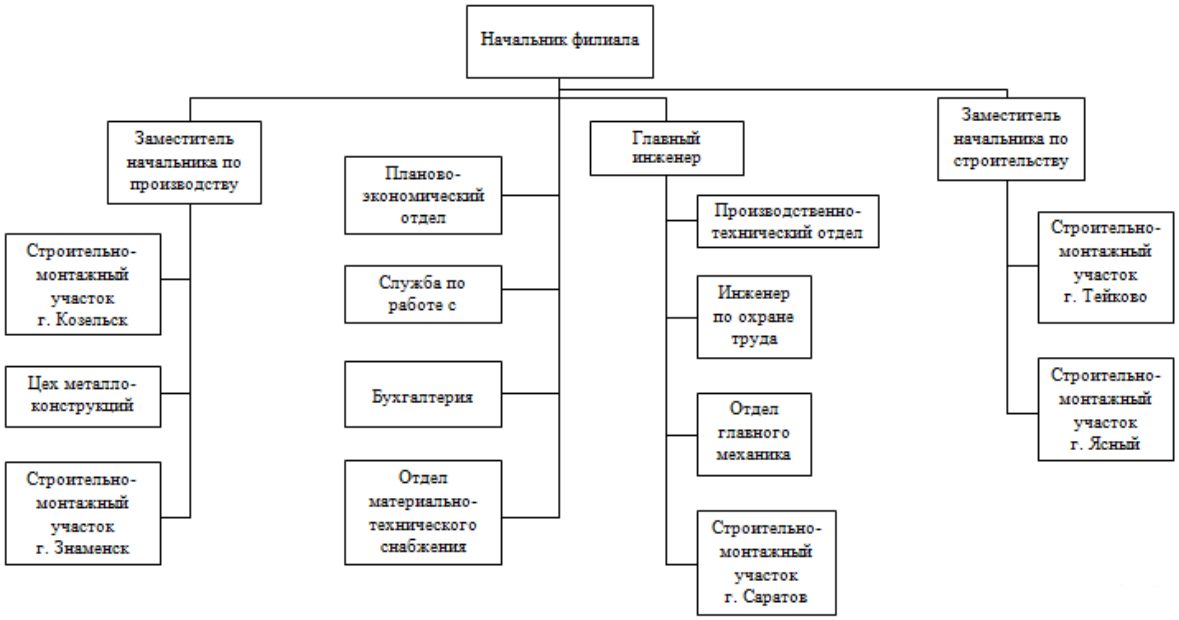
Организация	Подходы к формированию благоприятных условий труда
«Hochtief»	1. Менеджер проектов, менеджер работ, менеджер контроля качества охраны здоровья и безопасности перед любой операцией оценивают все риски и опасности, которые могут привести к несчастному случаю. 2. Все сотрудники, работая в зонах с опасными факторами производства, получают пропуск работы, который определяет дополнительные меры по обеспечению безопасности. 3. Предоставление санитарного помещения всем работникам на каждой строительной площадке, которое снабжено набором первой помощи. 4. Предоставление средств индивидуальной защиты и специальной одежды. 5. Контроль концентрации пыли с помощью вытяжной вентиляции внутри помещения, и с помощью машин на открытых площадках. 6. Все сотрудники регулярно проходят обучение.
«Skanska»	1.Каждый год организуются недели безопасности труда по определенным темам и готовятся интересные информационные решения по этому поводу. 2. Проводятся тренинги, обучающие семинары по охране труда на которых присутствуют не только работники, но и руководство компании. 3. Разработан комплекс гимнастических упражнений, который позволил устранить несчастные случаи, связанные с растяжением мышц. 4. Использование экологически чистых материалов в комнатах отдыха.
«Balfour Beatty»	1. Используются 3D и 4D компьютерные модели, с помощью которых проектные команды могут тестировать необходимые процессы и процедуры в виртуальном мире, прежде чем делать что-то на строительной площадке. 2. Присоединение к отраслевой организации (HCLG), которая намерена искоренить болезни вызванные воздействием опасных для здоровья факторов в строительной отрасли. 3. Использование программы Mates in Mind, которая предоставляет многоуровневую систему обучения для укрепления знаний в решении проблем психического здоровья сотрудников.
ФГУП «ГВСУ № 8»	1. Использование специальной оценки условий труда, которая определяет программы по улучшению условий труда, перечень средств индивидуальной и коллективной защиты. 2. В целях профилактики травматизма работники проходят периодический медицинский осмотр, обучение безопасному производству работ. 3. Все работники допускаются к работе на особо опасных и вредных производствах только после обучения и сдачи экзамена. 4. До начала выполнения работ для выявления риска проводится осмотр рабочего места ответственным руководителем работ. 5. Внедрение инновационных и современных средств индивидуальной и коллективной защиты (летние и зимние сварочные костюмы, сварочные маски с автоматическими светофильтрами). 6. Предоставление комфортных бытовых помещений с соблюдением всех санитарных и гигиеничных норм.
«ТСНХРС»	1. Проведение специальной оценки условий труда (СОУТ) на всех рабочих местах и профилактических мероприятий по их улучшению и медицинскому обслуживанию.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Организационная структура «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник филиала «УСР №531»
ФГУП «ГВСУ №5»
О.Л. Нескороженый
«__»_____201 г.

Организационно-штатная структура филиала «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5»



ПРИЛОЖЕНИЕ В

Сведения о движении персонала в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Численность персонала на начало года, чел.	427	415	409
Принято всего, чел.	6	9	4
Выбыло всего, чел	18	15	8
в том числе			
- по сокращению штата	-	-	-
- по собственному желанию	9	12	5
- за нарушение трудовой дисциплины	-	1	-
- на пенсию	2	2	1
- в порядке перевода	1	-	1
- по инвалидности	-	-	-
- другие причины	-	-	1
Численность персонала на конец года, чел.	415	409	405
Среднесписочная численность персонала, чел.	421	412	407
Коэффициент текучести кадров, %	0,02	0,03	0,01

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Вопросы к интервью для анализа системы условий труда в «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5»

1.Кто непосредственно организует работу по охране труда в организации? Какие основные функциональные обязанности?

2.Для каких должностей необходимы инструкции по охране труда? Где фиксируется факт ознакомления с инструкцией?

3.Какие средства индивидуальной защиты предоставляются работникам филиала «УСР № 531» ФГУП «ГВСУ № 5», занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и опасными условиями труда?

4.Что чаще всего является причиной получения травм работниками на строительной площадке в «УСР № 531»?

5.Какие производственные факторы в большей степени влияют на работников строительных специальностей в «УСР № 531»?

6.Каким документом в «УСР № 531» регламентируется режим работы и отдыха? Какой график работы устанавливается для персонала, осуществляющего деятельность на производственной базе предприятия и на объектах строительства? Для каких работников устанавливаются перерывы в течение рабочей смены?

7.Какими помещениями оборудуются строительные площадки? Созданы ли определенные условия для отдыха и питания персонала на строительных объектах?

8.Какой документ выдается на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов? На какой срок выдается данный документ?

9. Кто является ответственным за обеспечение работников организации спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты?

10.Каким образом оцениваются условия труда в «УСР № 531»?

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Перечень производственных инструкций по охране труда в «УСР № 531»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник филиала «УСР №531»
ФГУП «ГВСУ №5»
О.Л. Нескороженый

«__»_____2018г.

ПЕРЕЧЕНЬ
Производственных инструкций по охране труда в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ № 5»

Инструкция по охране труда	Назначение инструкции
1	2
1	Общие требования безопасности для рабочих всех профессий
2	Для машиниста экскаватора одноковшового
3	Для землекопа
4	Для машиниста укладчика асфальтобетона
5	Для дорожных рабочих
6	Для водителя грузового автомобиля
7	При работе в подземных коммуникациях и сооружениях
8	При хранении и эксплуатации газовых баллонов
9	При работе на подмостях, с вытек, люлек и др.
10	Для работников, выполняющие плотницкие и столярные работы
11	Для изолировщика на термоизоляции
12	Для слесаря строительного
13	Для монтажника стальных и железобетонных конструкций
14	Для работников, выполняющих верхолазные работы
15	При производстве работ с помощью строительных машин
16	При производстве технического обслуживания и ремонта автомобилей
17	Для аккумуляторщика
18	Для работников, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы
19	При проведении вулканизационных и шиномонтажных работ
20	Для стропальщиков
21	Для тракториста
22	Для машиниста катка самоходного с гладкими вальцами
23	Для машиниста электростанции передвижной
24	Для машиниста компрессора передвижного с электродвигателем
25	Для слесарей по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
26	Для подсобного рабочего
27	Для электросварщика
28	Для машиниста погрузчика автомобильного

29	Для асфальтобетонщиков
30	Для станочников-распиловщиков на деревообрабатывающих станках
31	При работе на металлообрабатывающих станках
32	Для ИТР и служащих административно-управленческого персонала
33	При работе на токарно-винторезных станках
34	Для слесарей по ремонту и сборке металлоконструкций
35	При работах с использованием абразивных кругов
36	Для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования
37	Для лиц, пользующихся грузоподъемными машинами, управляемыми с пола
38	Для монтажника наружных трубопроводов
39	Для машиниста лебедок электрических
40	При снятии и установке колес автомобиля
41	Для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами
42	При работе с ручным электроинструментом
43	Для монтажника внутренних санитарно-технических систем и оборудования
44	Для газосварщиков
45	Для оператора котельной
46	При разборке (демонтаже) зданий и сооружений
47	Для кровельщиков по стальным кровлям
48	По оказанию доврачебной помощи при несчастных случаях
49	Для машиниста башенного крана
50	Для машиниста бульдозера
51	Для водителя по перевозке людей автомобильным транспортом
52	По организации и производству работ повышенной опасности
53	Для оператора крана-манипулятора
54	При испытании трубопроводов
55	О порядке осмотра съемных грузозахватных приспособлений и тары
56	Для плотника
57	При выполнении кузнечных поковочных работ
58	О мерах по обеспечению пожарной безопасности в филиале
59	Для водителя легкового автомобиля
60	Для бетонщиков
61	Для каменщиков
62	По обслуживанию и безопасной эксплуатации электрических установок на строительной площадке
63	Для сторожа
64	Для уборщика производственных и служебных помещений
65	Для маляра

Инженер по охране труда Е.А. Батуева

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Перечень оперативных сведений о травматизме на производстве по филиалу «УСР №531»

Наименование показателя	2017 г.	2018 г.
1.Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве с утратой трудоспособности на один рабочий день или более	-	2
2.Численность пострадавших со смертельным исходом	-	-
3.Число человеко-дней нетрудоспособности пострадавших с утратой трудоспособности на один рабочий день и более	-	175
4.Число несчастных случаев приходящихся на каждую 1000 работающих (коэффициент травматизма $К_ч$=А1000/Б, где А – количество несчастных случаев, Б – среднесписочная численность работающих)	0	4,9
5.Рост (уменьшение) показателей частоты травматизма по сравнению с соответствующим периодом прошлого года	уменьшение	рост
6.Среднее число дней нетрудоспособности, приходящихся в отчётном периоде на каждый несчастный случай (коэффициент тяжести травматизма $К_т$=В/А, где А – количество несчастных случаев, В – число дней нетрудоспособности)	0	129
7.Среднесписочная численность работающих за отчётный период	412	407

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Таблица Ж.1 – Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Наименование	Количество рабочих мест и численность, занятых на этих рабочих местах		Количество рабочих мест и численность занятых на них работников по классам (подклассам) условий труда из числа рабочих мест, указанных в графе 3 единиц)						
			Класс 1	Класс 2	Класс 3				Класс 4
	Всего	В том числе, на которых проведена специальная оценка условий труда			3.1	3.2	3.3	3.4	
Рабочие места (ед.)	396	396	0	357	35	4	0	0	0
Работники, занятые на рабочих местах (чел.)	409	409	0	370	35	4	0	0	0
Из них женщин	32	32	0	31	1	0	0	0	0
Из них лиц в возрасте до 18 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Из них инвалидов	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

Таблица Ж.2 – Вредные производственные факторы на рабочих местах в «УСР №531» ФГУП «ГВСУ №5»

Рабочее место		**Класс условий труда**			
	Шум	**Инфразвук**	**Вибрация общая**	**Вибрация локальная**	**Напряженность трудового процесса**
Водители автомобиля 4 разряда	2	2	2	2	3.1
Водитель автомобиля 5 разряда	2	2	3.1	3.1	3.1
Водитель погрузчика 6 разряда	3.1	2	3.1	3.1	2
Машинист бульдозера 6 разряда	3.1	2	3.1	3.1	2
Машинист экскаватора 6 разряда	3.1	2	3.1	3.1	2

Источник: составлено автором на основе анализа кадровой документации

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Основные направления политики филиала «УСР № 531»
в области охраны труда

На основе анализа законодательства об охране труда РФ, исходя из специфики деятельности организации и масштабов профессиональных рисков, связанных с производственной деятельностью, руководством после консультации с профсоюзным комитетом определены следующие основные направления политики организации в области охраны труда:

1. Предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний на строительных объектах и рабочих местах путем применения мероприятий и средств по предупреждению воздействия на работников факторов профессионального риска и опасных и вредных производственных факторов.

2. Соблюдение требований действующих законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

3. Гарантированное обеспечение принятия всех решений в области охраны труда по согласованию с профсоюзами или представительными органами работников, привлечение работников к активному участию во всех элементах и мероприятиях системы управления охраной труда.

4. Проведение эффективной экономической политики, стимулирующей создание здоровых условий труда.

5. Внедрение передового отечественного и зарубежного опыта по охране труда.

6. Непрерывное совершенствование функционирования системы управления охраной труда в организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Система трехступенчатого контроля за охраной труда

Ступень контроля	Периодичность проведения	Ответственные исполнители	Оформление результатов	Кто контролирует
I	Постоянно в течение рабочей смены осуществляет производственный контроль на рабочих местах	Производитель работ, мастер, механик, бригадир, каждый работник на своем рабочем месте во всех цехах, участках и структурных подразделениях организации	Журнал по трехступенчатому контролю по ТБ	Начальник базы, начальник участка, главный механик
II	Не реже 1 раза в 10 дней	Начальник базы, начальник участка, главный механик, уполномоченный по охране труда	Журнал по трехступенчатому контролю по ТБ	Инженер по охране труда; главный инженер
III	1 раз в месяц на каждом объекте, цехе, участке	Главный инженер	Журнал по трехступенчатому контролю по ОТ, предписание, протокол проведения «Дня ОТ»	Начальник филиала

ПОСЛЕДНИЙ ЛИСТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Бакалаврская работа выполнена мной самостоятельно. Использованные в работе материалы, взятые из опубликованной научной литературы и других источников, имеют ссылки на них.

Библиография 37 наименований.
Рисунков 2, таблиц 8 штук.
Отпечатано в двух экземплярах.
Один экземпляр сдан на кафедру.

«___»_____ 2019 г.

Глазунова И.А.