

ОСОБЕННОСТИ БЕЗОПАСНОСТИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

А. А. Егорова¹, Н. С. Феоктистов¹, А. О. Ужегов²

¹Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

²Челябинский филиал Института экономики УрО РАН, Челябинск, Россия

Рассмотрены теоретические и практические вопросы, касающиеся обеспечения безопасных условий труда на предприятии, предложен комплекс мероприятий, способствующих повышению уровня безопасности условий труда. Авторами интерпретировано понятие «безопасность условий труда» с точки зрения его экономического значения. Предложено рассматривать экономическую безопасность условий труда как защищенность рабочей среды от возможных угроз при осуществлении персоналом трудового процесса, способствующую стабильному функционированию предприятия. В заключение представлен комплекс мероприятий по повышению безопасности условий труда на предприятии.

Ключевые слова: *безопасность, условия труда, охрана труда, промышленное предприятие.*

Обеспечение безопасных условий труда на промышленном предприятии любой отрасли является основополагающим условием его успешного функционирования и формирования конкурентоспособного положения на современном рынке.

Усложнение производственного процесса, а также повышение стоимости промышленного оборудования предъявляют по отношению к работникам все более жесткие требования, выражающиеся в повышенном внимании, соблюдении дисциплины труда, растущей ответственности. Автоматизация трудовой деятельности в значительной степени сокращает уровень физической нагрузки, приходящейся на работников предприятия, однако следствием этого становится повышение их психической нагрузки. Как известно, для компенсации подобного вида нагрузок необходимы большие объемы финансирования и качественное изменение условий труда. Все это обостряет проблемы обеспечения безопасных условий труда на производстве.

Зачастую отношение руководства предприятий к сохранению жизни и здоровья трудящихся не всегда обеспечивается должным образом. Это обусловлено тем, что в ходе производственного процесса работники сталкиваются с воздействием вредных и опасных производственных факторов. Прямым следствием неудовлетворительных условий труда становятся профессиональная заболеваемость и производственный травматизм. Отсюда следует, что обеспечение безопасных условий труда является одной из основополагающих целей, к которой должны стремиться как государство, так и работодатели.

Таким образом, решение проблемы обеспечения и дальнейшего совершенствования безопасности условий труда создает необходимость теоретического и методологического исследования данного вопроса.

Первостепенным источником обеспечения безопасности в любом ее проявлении призвано быть государство, которое должно регулировать различные сферы человеческой деятельности, защищать как отдельно взятых индивидов, так и общество в целом [2].

Так же как и в других странах, в Российской Федерации трудовые отношения регулируются в законодательном порядке. Основными документами в данной сфере являются Конституция РФ, Трудовой кодекс, а также некоторые Федеральные законы.

Трудовой кодекс регламентирует обеспечение безопасных условий труда в части первой (ст. 1, 2) и части третьей (ст. 212) [13].

Значительная роль в решении проблем обеспечения безопасных условий труда отводится закону Российской Федерации от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [14].

Согласно ст. 209 Трудового кодекса Российской Федерации *безопасные условия труда* — это условия труда, при которых воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов на работающих исключено либо уровни воздействия не превышают установленных нормативов [13].

Трудовое законодательство дает четкое и ясное определение данного понятия, однако оно не является исчерпывающим, и поэтому у многих ав-

торов и научных исследователей имеются свои трактовки и подходы к определению безопасных условий труда.

Понятие условий труда рассматривается не только в рамках трудового законодательства, но и в различных научных публикациях.

Среди отечественных ученых, чьи труды раскрывают проблемы экономической безопасности условий труда в организациях и на предприятиях, следует выделить таких авторов, как Н. В. Цейковец [17], А. А. Сабитов [10], П. П. Лутовинов [8], Н. С. Шампорова [18], Е. В. Левченко [7] и др. Они рассматривают безопасность условий труда через призму экономической безопасности, оценивая не только социальные эффекты от повышения уровня условий труда, но и экономический эффект.

Вопросам социально-экономического значения безопасных условий труда посвящены работы А. В. Анохина [1], В. С. Сердюка [12], О. П. Фролова [16], С. Н. Яшина [19] и др. В их исследованиях превалирует оценка социально-экономического значения от внедрения мероприятий по повышению уровня безопасности условий труда.

Методические подходы к оценке безопасности условий труда рассмотрены в методических пособиях таких авторов, как: М. П. Гандзюк, Э. П. Желиба и М. О. Халимовская [3]; Л. П. Керб [4]; А. Г. Сергеев [11], О. М. Родионова [9]; Т. Ю. Фрезе [15]; Ю. П. Кокин [5] и др.

Е. А. Краснощекова делает акцент на оценке безопасности условий труда на предприятии и отмечает, что главная цель — это проведение оптимизационных работ по безопасности труда, выявление первоочередных мероприятий за счет оценки их социально-экономической эффективности [6].

Рассмотрим одно из таких определений (предлагаемое А. А. Сабитовым), согласно которому *условия труда* — это совокупность технических, технологических и организационных характеристик труда, которые работодатель поручает работнику в силу заключаемого между ними трудового договора [10].

П. П. Лутовинов и С. М. Осташевский рассматривают условия труда в контексте экономической безопасности, определив понятие «экономическая безопасность» в первую очередь как способность экономической системы к выживанию и развитию в условиях внутренних и внешних угроз, а также действия труднопрогнозируемых факторов [8].

Рассматривая безопасность в экономике, авторы считают целесообразным отнести ее к людям,

то есть к работникам, и в качестве объекта исследования выделяют экономическую безопасность условий труда [9].

Г. В. Скрипникова и Г. В. Минигулова рассматривают обеспечение безопасных условий труда в рамках системного подхода к организации процесса производства. Согласно такому подходу, достижение необходимого уровня безопасного труда возможно через реализацию следующих мероприятий:

- государственная социальная политика по охране труда;
- правовое регулирование на региональном и муниципальном уровнях;
- обеспечение безопасности труда работодателям;
- обучение требованиям безопасности труда.

В данном случае безопасность условий труда является прерогативой не только самого предприятия, но и органов власти, а также рабочих, которые при должном взаимодействии могут способствовать созданию условий для достойного труда.

Стоит отметить, что при характеристике понятия «безопасные условия труда» многие авторы опираются на правовую трактовку этого понятия. Так, например, Н. С. Шампорова, рассматривая человеческий фактор в культуре безопасности труда, следующим образом определяет безопасность трудовых условий: это состояние трудовой среды, исключаящее с высокой вероятностью ущерб жизни и здоровью человека [18].

Еще одним автором, уделившим внимание проблеме обеспечения безопасных условий труда, является Е. В. Левченко [7]. Автор делает акцент на роли психологических качеств человека в безопасности труда и приходит к выводу о том, что обеспечение безопасных условий труда состоит в сознательном отношении к охране труда и популяризации средств и методов, гарантирующих безопасность трудового процесса.

Подведя итог, можно отметить, что понятие «безопасные условия труда» авторы рассматривают с разных точек зрения. Каждый автор вносит свой смысл в данное понятие, что доказывает отсутствие единой концепции в данном направлении. Следовательно, на основании проанализированных трактовок исследуемого определения мы можем дополнить его, обобщив некоторые предлагаемые авторами аспекты и тем самым предложить свою интерпретацию данного понятия с точки зрения его экономического значения.

Экономическая безопасность условий труда рассматривается нами как защищенность рабочей

среды от возможных угроз при осуществлении персоналом трудового процесса, способствующая стабильному функционированию предприятия.

Таким образом, создание безопасных условий труда является одним из важнейших условий, при которых обеспечивается рост производственных показателей, а также улучшается общее экономическое состояние промышленного предприятия. Концепция безопасных условий труда отражает ряд основополагающих элементов, определяющих отсутствие угроз, которым могут быть подвержены работники предприятия. Согласно данной концепции, условия труда рассматриваются не только как совокупность различных факторов производственной среды, но и как элемент обеспечения экономической безопасности предприятия и, как следствие, его стабильного функционирования.

На основании рассмотренного теоретического материала можно сделать вывод о том, что обеспечение безопасных условий труда не только является необходимым направлением по отношению к общей организации трудового процесса на предприятии, но и имеет достаточно важное экономическое значение.

Экономическое значение обеспечения безопасных условий труда выражается посредством таких показателей, как производительность труда, фонд рабочего времени, объем расходов на гарантии и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда, а также затраты по причине текучести кадров, а они, в свою очередь, имеют большую значимость для успешного функционирования предприятия. Однако стоит отметить, что в настоящее время нет единого авторского взгляда на понимание экономического значения обеспечения безопасных условий труда, поэтому в ходе исследования нами было предложено под экономической безопасностью условий труда понимать защищенность рабочей среды от возможных угроз при осуществлении персоналом трудового процесса, способствующую стабильному функционированию предприятия.

Таким образом, с учетом того, что исследуемый нами процесс является многогранным и состоит из множества различных направлений, следует уделить внимание мероприятиям по повышению безопасности условий труда.

Для повышения качества условий труда необходимо в первую очередь обозначить цель развития форм и методов обеспечения безопасных условий труда, заключающуюся в росте социальных и экономических объемов экономики. Ряд теоретиков и практиков, исследующих проблемы экономики

труда, приходят к выводу, что для достижения обозначенной цели необходимо совершенствовать следующие аспекты безопасных условий труда:

- производительность труда;
- фонд рабочего времени;
- расходы на гарантии и компенсацию за работу в неблагоприятных условиях труда;
- внутрисменные простои;
- состояние здоровья рабочих;
- профессиональная активность.

В таблице (с. 177) нами представлен пример возможных мероприятий, направленных на повышение безопасности условий труда на промышленном предприятии, и направления повышения безопасности условий труда. К их числу относятся организация труда и обучение персонала, технологическое улучшение производства, контроль травматизма и состояния здоровья работников, установление экономических стимулов создания безопасных условий труда, разработка комплекса мер, направленных на развитие физической культуры и спорта в трудовых коллективах, а также соответствующий каждому направлению комплекс необходимых мероприятий.

Перечисленные в таблице мероприятия направлены на обеспечение руководства, а также служб, отвечающих за обеспечение безопасности условий труда на предприятии необходимыми методическими материалами для разработки индивидуальных планов по повышению безопасности условий труда.

Таким образом, повышение безопасности условий труда основывается на таких ключевых моментах, как общая организация труда, включающая обучение и аттестацию персонала, технические и технологические параметры предприятия, эргономика условий труда, уровень травматизма и состояние здоровья сотрудников, а также дополнительные мероприятия спортивного характера.

Основные направления и результаты повышения безопасности условий труда на промышленном предприятии представлены нами на рисунке (с. 178), из которого следует, что результатом комплексного взаимодействия мероприятий экономического, социального и организационного характера станет социально-экономический эффект. Такой эффект будет обусловлен положительными изменениями таких параметров, как текучесть кадров, фонд рабочего времени, производительность труда и т. д.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий по повышению безопасности условий труда на предприятии заключается в комплексном одновременном совершенствовании экономического

**Комплекс мероприятий по повышению безопасности условий труда
на промышленном предприятии**

№ п/п	Направление повышения безопасности	Комплекс мероприятий
1	Организация труда и обучение персонала	<ul style="list-style-type: none"> — Развитие системы непрерывного образования персонала в сфере обеспечения безопасности условий труда. — Повышение квалификации специалистов всех уровней по вопросам обеспечения безопасных условий труда. — Разработка соответствующей условиям рынка модели управления безопасностью условиями труда. — Усиление роли аттестации рабочих мест по безопасности условий труда. — Разработка локальных нормативных актов, являющихся базой обеспечения безопасных условий труда. — Оценка уровней профессиональных рисков
2	Совершенствование технических параметров предприятия	<ul style="list-style-type: none"> — Модернизация технологического, подъемно-транспортного и других видов производственного оборудования. — Повышение качества производственных процессов с целью снижения или устранения содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, уровней механических колебаний и излучений на рабочих местах. — Внедрение и совершенствование технических устройств, обеспечивающих защиту работников от поражения электрическим током. — Нанесение на производственное оборудование, коммуникации и другие объекты сигнальных цветов и знаков безопасности
3	Обеспечение эргономических основ безопасности условий труда	<ul style="list-style-type: none"> — Устройство новых и (или) реконструкция имеющихся мест организованного отдыха, помещений и комнат релаксации. — Приобретение и монтаж установок (автоматов) для обеспечения работников питьевой водой
4	Технологическое улучшение производства	<ul style="list-style-type: none"> — Установка систем (устройств) автоматического и дистанционного регулирования и управления производственным оборудованием, технологическими процессами, подъемными и транспортными устройствами. — Приобретение и монтаж средств сигнализации о нарушении нормального функционирования производственного оборудования и средств аварийной остановки, а также устройств, позволяющих исключить возникновение опасных ситуаций при полном или частичном прекращении энергоснабжения и последующем его восстановлении. — Установка предохранительных, защитных и сигнализирующих устройств с целью обеспечения безопасной эксплуатации аварийной защиты паровых, водяных, газовых, кислотных и других производственных коммуникаций и сооружений
5	Контроль травматизма и состояния здоровья работников	<ul style="list-style-type: none"> — Организация обучения работников оказанию первой помощи пострадавшим на производстве. — Проведение в установленном порядке обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований). — Оборудование по установленным нормам помещения для оказания медицинской помощи и (или) создание санитарных постов с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой помощи
6	Установление экономических стимулов создания безопасных условий труда	<ul style="list-style-type: none"> — Обеспечение удовлетворительных условий труда с целью повышения производительности труда и, следовательно, экономических показателей деятельности. — Устранение экономии расходов на гарантии и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. — Снижение затрат из-за текучести кадров по причине неблагоприятных условий труда.
7	Соблюдение эстетических параметров производства	<ul style="list-style-type: none"> — Применение рациональной планировки рабочих мест и четкой композиции внутреннего пространства. — Использование оптимальной системы освещения и «цветового климата». — Учет в конструкции производственного оборудования эргономических требований, обеспечивающих удобство и снижение утомляемости при выполнении трудовых операций
8	Разработка комплекса мер, направленных на развитие физической культуры и спорта в трудовых коллективах	<ul style="list-style-type: none"> — Компенсация работникам оплаты занятий спортом в клубах и секциях. — Организация и проведение физкультурных и спортивных мероприятий, включая оплату труда методистов и тренеров. — Устройство новых и (или) реконструкция имеющихся помещений и площадок для занятий спортом; — Приобретение, содержание и обновление спортивного инвентаря

Источник: составлено авторами на основе: [3]—[5], [9], [11], [15].



Направления и результаты повышения безопасности условий труда

Примечание: составлено авторами.

и социального направлений. Также применение рассмотренного комплекса рекомендаций будет способствовать не только улучшению и повышению безопасности условий труда, но и возникновению социально-экономического эффекта от реализации данных мероприятий.

В заключение стоит отметить, что достойный уровень безопасности условий труда, обеспечивающий возможность стабильного функционирования предприятия, повышения роста производительности тру-

да, снижения числа производственного травматизма, а также иных несчастных случаев, которые имеют место при осуществлении трудового процесса, является одной из основополагающих целей руководства предприятия. Достижение этой цели возможно за счет проведения планомерных работ, включающих различные процессы от учета теоретико-методологических основ в данном виде деятельности, заканчивая разработкой конкретных направлений по повышению безопасности условий труда на промышленном предприятии.

Список литературы

1. Анохин А. В. Социально-экономические критерии, обеспечивающие безопасные условия труда // Вестник евразийской науки. 2015. № 4. С. 1—10.
2. Беляков С. А., Баянова Е. Ю. О некоторых вопросах экономики безопасности труда в развитых странах // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2015. № 1. С. 94—98.
3. Гандзюк М. П., Желиба Э. П., Халимовская М. О. Охрана труда. М.: Каравелла, 2003. 405 с.
4. Керб Л. П. Основы охраны труда: учеб. пособие. Киев: Изд-во КНЕУ, 2003. 215 с.
5. Кокин Ю. П. Экономика труда: учебник. М.: Магистр, 2010. 195 с.
6. Краснощекова Е. А. Методики оценки социально-экономического состояния охраны труда на российских предприятиях // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2011. № 2. С. 279—283.

7. Левченко Е. В. Роль психологических качеств человека в безопасности труда // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2016. № 54. С. 1—5.
8. Лутовинов П. П., Осташевский С. М. Экономическая безопасность труда на промышленном предприятии // Организатор производства. 2010. № 46. С. 1—5.
9. Родионова О. М. Методы оценки (экспертиза) условий труда и окружающей работника среды: учеб. пособие. М.: РУДН, 2008. 152 с.
10. Сабитов А. А. Виды условий труда в трудовом законодательстве Российской Федерации // Вестник Омского университета. 2011. № 3. С. 357—361.
11. Сергеев А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии: учеб. пособие. М.: Логос, 2013. 216 с.
12. Сердюк В. С., Бакико Е. В. Экономика безопасности труда: учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011. 160 с.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.12.2001) (ред. от 24.04.2020). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения 10.10.2020).
14. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (послед. ред.). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/ (дата обращения 10.10.2020).
15. Фрезе Т. Ю. Экономика безопасности труда: учеб.-метод. пособие. Тольятти: Изд-во ТГУ, 2012. 176 с.
16. Фролов О. П. Высокоэффективные рабочие места — гарантия сохранения здоровья работников // Кадры предприятия. 2013. № 9.
17. Цейковец Н. В. Гуманное, социальное и экономическое значение проблемы обеспечения безопасности труда // APRIORI. Сер.: Гуманитарные науки. 2015. № 2. С. 1—7.
18. Шампорова Н. С. Человеческий фактор в культуре безопасности труда // Мир современной науки. 2014. № 2. С. 1—5.
19. Яшин С. Н. Использование системы показателей затрат в экономике безопасности труда // Безопасность и охрана труда. 2008. № 1.

Сведения об авторах

Егорова Александра Анатольевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и регионального развития экономического факультета Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. aleksandra_csu@mail.ru

Феоктистов Никита Сергеевич — магистр кафедры экономической теории и регионального развития экономического факультета Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. feoktistoff.nikita@yandex.ru

Ужегов Артём Олегович — Челябинский филиал Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, экономист, Челябинск, Россия, аспирант Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия. Uzhegov1996@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2021. № 3 (449). *Economic Sciences. Iss. 72. Pp. 174—180.*

IMPROVING WORKING CONDITIONS SAFETY IN AN INDUSTRIAL PLANT

A. A. Egorova

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. aleksandra_csu@mail.ru

N. S. Feoktistov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. feoktistoff.nikita@yandex.ru

A. O. Uzhegov

Chelyabinsk Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Chelyabinsk, Russia. Uzhegov1996@mail.ru

The article considered theoretical and practical issues related to ensuring safe working conditions at the enterprise, and also proposed a set of measures to improve the safety of working conditions. The authors interpreted the concept of safety of working conditions from the point of view of its economic significance. It is proposed to consider the economic safety of working conditions as the protection of the working environment from possible threats during the implementation of the labor process by personnel, contributing to the stable functioning of the enterprise. In conclusion, a set of measures was proposed to improve the safety of working conditions at the enterprise.

Keywords: *safety, working conditions, labor protection, industrial enterprise.*

References

1. Anohin A. V. (2015) *Vestnik evrazijskoj nauki*, no. 4, pp. 1—10 [in Russ.].
2. Belyakov S. A. (2015) *Elektronnyj nauchno-metodicheskij zhurnal Omskogo GAU*, no. 1, pp. 94—98 [in Russ.].
3. Gandzyuk M. P. (2003) *Ohrana truda* [Occupational Safety and Health]. Moscow, Karavella. 405 p. [in Russ.].
4. Kerb L. P. (2003) *Osnovy ohrany truda* [Fundamentals of labor protection]. Kiev, KNEU. 215 p. [in Russ.].
5. Kokin Y. P. (2010) *Ekonomika truda* [Labor economics]. Moscow, Magistr. 195 p. [in Russ.].
6. Krasnoshchekova E. A. (2011) *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, no. 2, pp. 279—283 [in Russ.].
7. Levchenko E. V. (2016) *Psihologiya i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primeneniya*, no. 54, pp. 1—5 [in Russ.].
8. Lutovinov P. P., Ostashevskiy S. M. (2010) *Organizator proizvodstva*, no. 46, pp. 1—5 [in Russ.].
9. Rodionova O. M. (2008) *Metody ocenki (ekspertiza) uslovij truda i okruzhayushchej rabotnika sredy* [Methods for assessing (examination) of working conditions and the environment of the worker]. Moscow, RUDN. 152 p. [in Russ.].
10. Sabitov A. A. (2011) *Vestnik Omskogo universiteta*, no. 3, pp. 357—361 [in Russ.].
11. Sergeev A. G. (2013) *Menedzhment i sertifikaciya kachestva ohrany truda na predpriyatii* [Management and certification of the quality of labor protection at the enterprise]. Moscow, Logos. 216 p. [in Russ.].
12. Serdyuk V. S., Bakiko E. V. (2011) *Ekonomika bezopasnosti truda* [Occupational Safety Economics]. Omsk. 160 p. [in Russ.].
13. *Trudovoj kodeks Rossijskoj Federacii ot 30.12.2001 № 197-FZ (prinyat GD FS RF 21.12.2001) (red. ot 24.04.2020)* [Labor Code of the Russian Federation of 30.12.2001. No. 197-FZ (adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on December 21, 2001) (as amended on April 24, 2020)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/, accessed 10.10.2020 [in Russ.].
14. *Federal'nyj zakon ot 28.12.2013 № 426-FZ (poslednyaya redakciya) "O special'noj ocenke uslovij truda"* [Federal Law No. 426-FZ of December 28, 2013 (last edition) "On special assessment of working conditions"]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/, accessed 10.10.2020 [in Russ.].
15. Freze T. Y. (2012) *Ekonomika bezopasnosti truda* [Occupational safety economics]. Tolyatti. 176 p. [in Russ.].
16. Frolov O. P. (2013) *Kadry predpriyatiya*, no. 9 [in Russ.].
17. Cejkovec N. V. (2015) *APRIORI. Seriya: gumanitarnye nauki*, no. 2, pp. 1—7 [in Russ.].
18. Shamporova N. S. (2014) *Mir sovremennoj nauki*, no. 2, pp. 1—5 [in Russ.].
19. Yashin S. N. (2008) *Bezopasnost' i ohrana truda*, no. 1 [in Russ.].