

УДК 331.45

Овчаренко А.Г., профессор
Смирнов В.В., доцент

Бийский технологический институт (филиал) Алтайского
государственного технического университета им. И.И. Ползунова

Ovcharenko A. G., Professor
Smirnov V. V., Associate Professor

Biysk Institute of Technology (branch) of the Altai State Technical University
named after I.I. Polzunov

ПУТИ УМЕНЬШЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА НА ТРАВМАТИЗМ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

WAYS TO REDUCE THE INFLUENCE OF THE HUMAN FACTOR ON INJURIES IN ORGANIZATIONS

Снижение травматизма на производстве является чрезвычайно актуальной задачей. Статистические данные о несчастных случаях показывают, что гибнут в основном люди трудоспособного возраста. При этом из трех несчастных случаев два случая связаны с человеческим фактором, то есть сам работник по разным причинам нарушал правила безопасности и нормальное течение трудового процесса. Следовательно, в охране труда роль человеческого фактора очень велика, особенно важны психофизиологические характеристики участников трудового процесса.

Для повышения уровня безопасности трудового процесса назрела необходимость более широкого применения на практике психологических знаний науки «Психология безопасного труда».

К основным причинам ошибочных действий человека, приводящих к травматизму на производстве, относятся: отсутствие у человека необходимых психофизиологических качеств, знаний или опыта, нарушение физического или эмоционального состояния. Поэтому для обеспечения безопасности трудовой деятельности работник должен в процессе исполнения трудовых функций непрерывно или периодически отражать в своем сознании определенную часть производственных факторов, оценивать их опасность и адекватно на них реагировать.

Ошибканые действия могут влиять на показатели труда, сказываются на качестве продукции и могут создавать потенциально опасную ситуацию. Ошибочные действия, которые могут привести к несчастным случаям, еще называют опасными действиями. Необходимо различать опасные

действия работников и опасные действия руководителей организаций. При обобщении материалов расследований производственных несчастных случаев и аварий было выделено четыре группы основных причин травматизма [1]:

1. Не умеет – работник не владеет необходимыми знаниями и умениями для выполнения конкретной работы. К основным первопричинам относятся: неэффективные системы профессионального обучения и профессионального отбора.

2. Не хочет – работник владеет необходимыми знаниями и навыками для качественного выполнения данной работы, но у него отсутствует мотивации на безопасное проведение работы. Основными первопричинами являются: неэффективная система морального и материального стимулирования, ненормальный психологический климат в коллективе, низкая производственная культура.

3. Не может – работник имеет такое психофизическое состояние, при котором, даже при наличии знаний и умений, он не сможет качественно и безопасно выполнять свою работу. В этом случае основными первопричинами являются: неэффективная система профессионального отбора, неэффективная система лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, ненормальный психологический климат в коллективе.

4. Не обеспечен – работник не имеет необходимых инструментов, материалов, приборов для выполнения работы, он не владеет необходимой информацией. Основной первопричиной является плохая организация труда.

Необходимо отметить, что первые три группы причин связаны с человеческим фактором, а четвертая группа связана с производственной средой и является внешним фактором по отношению к работнику. Наиболее важным компонентом мотивации в процессе трудовой деятельности является психологическая установка работника на безопасный труд. Чтобы работник поверил в возможность безопасного труда, такая же психологическая установка должна быть у непосредственного руководителя. Следовательно, главную роль в создании системы безопасного труда играет воспитание безопасного поведения [2].

При этом большое внимание необходимо уделять вопросам формирования эмоциональной устойчивости в опасных ситуациях. Для этого на предприятии должны проводиться различные тренировки с учетом степени опасности производства и возможных аварий. Для воспитания безопасного поведения значительная роль отводится системе стимулирования безопасного труда, которая включает моральные и материальные составляющие. Поощрения усиливает мотивацию, направленную на безопасность, и способствует качественному труду.

Государство постоянно совершенствует работу в области охраны труда. В Федеральном законе N 311 - ФЗ «О внесении изменений в Трудо-

вой кодекс Российской Федерации», который вступает в силу с 1 марта 2022 года, внесен ряд поправок в раздел Трудового кодекса «Охрана труда». Одна из наиболее важных поправок связана с безопасностью труда: регламентирован механизм управления профессиональными рисками. При этом выделяются два принципа: 1) предупреждение и профилактика опасностей; 2) минимизация повреждения здоровья работников. Выполнение этих принципов обязывает работодателя систематически проводить мероприятия, направленные на снижение до минимума или ликвидацию последствий профессиональных рисков.

Сегодня для обеспечения эффективной работы по охране труда на любом предприятии необходим переход к риск-ориентированному подходу [3]. В «Положение о системе управления охраной труда» работодатель обязан ввести раздел, описывающий метод (методы) оценки уровня риска, или предоставить локальный нормативный документ, подтверждающий результаты проведенной работы по оценке рисков. При этом должны быть указаны уровни рисков и меры для исключения или уменьшения воздействия рисков. Основные стадии оценки профессиональных рисков включают: «идентификация опасностей» – «оценка риска (определение степени риска и допустимости риска)» – «разработка мер по управлению рисками». При управлении рисками первоочередная ответственность по безопасности труда персонала ложится на плечи непосредственных руководителей работ, а служба охраны труда выполняет роль координирующего и консультационного центра. На первом этапе создается рабочая группа для выявления опасностей и оценке рисков. Для выявления фактических условий выполнения работ на всех технологических участках члены рабочей группы посещают место работы, анализируют возможные опасные ситуации и выявляют опасные факторы, способные повлиять на безопасность труда или технологического процесса. Обычно сбор информации осуществляется посредством интервьюирования (опросных листов) работников, которые вовлечены в процесс планирования, надзора или выполнения работ. Таким образом, в процесс обеспечения безопасности труда вовлекаются руководители, специалисты и непосредственно работники, и на практике формируется культура безопасности труда предприятия,

Для улучшения культуры безопасности в организациях необходимо ее постоянное совершенствование через систему высшего и среднего образования, повышение квалификации специалистов предприятий и обучение работников внутри предприятия. В вузах обязательной дисциплиной является «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД), которая должна способствовать формированию культуры безопасности жизнедеятельности у студентов в их будущей профессии. Однако в силу небольшого объема часов на эту дисциплину этому вопросу уделяется мало внимания. Негативная тенденция уменьшения выделяемых часов в учебных планах на дисциплину БЖД приводит к низкой профессиональной грамотности будущих ин-

женеров в области БЖД, которая в итоге в значительной степени способствует возникновению производственного травматизма [4,5]. К сожалению, при обучении студентов технических вузов отсутствуют учебно-методические рекомендации и соответствующие программы для формирования культуры безопасности труда. В ряде технических вузов по собственной инициативе выпускающих кафедр с целью улучшения качества обучения по БЖД дополнительно вводится элективная дисциплина «Охрана труда». Однако сегодня уже назрела необходимость введения в технических вузах дисциплины «Психология безопасного труда», которая преподается только в педагогических вузах и для направлений подготовки, связанных с техносферной безопасностью. Также необходимо постоянно проводить повышение квалификации специалистов и руководителей предприятий в области психологии безопасного труда.

Выводы

1. Проблемы безопасности и травматизма в современном производстве не могут быть решены только инженерными методами. Практика показывает, что несчастные случаи и травмы часто основаны не на технических и конструкторских ошибках, а на организационных и психологических причинах, когда наибольшую роль играет человеческий фактор.

2. Необходимо всячески поощрять создание безопасных условий труда, строгое соблюдение правил и требований безопасности как морально, так и финансово. Это позволит сформировать устойчивые мотивы безопасного поведения и безопасной работы в трудовом коллективе.

3. Использование системы управления профессиональными рисками в организациях позволит сформировать мероприятия, обеспечивающие снижение влияния человеческого фактора на производственный травматизм.

Список литературы

1. <https://www.protrud.com>
2. Котик М.И. Психология и безопасность. Монография по психологии труда, Питер, 2006 — 285 с.
3. Приказ Роструда от 21.03.2019 г. № 77 «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда».
4. Мозговой Н.В., Звягина Л.Н. Проблемы повышения качества преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентам технического направления / Педагогика безопасности: наука и образование: материалы Всероссийской научно-практ.конференции. - Екатеринбург: УрГПУ, 2018. - С. 101-104.
5. Овчаренко А.Г., Смирнов В.В. Пути улучшения качества образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» /Гарантии качества про-

фессионального образования: материалы Международной научно-практ. конференции. - Барнаул: АлтГТУ, 2018. - С. 49-52.

References

1. <https://www.protrud.com>
2. Kotik M.I. Psychology and safety. Monograph on labor psychology, St. Petersburg, 2006 - 285 p.
3. Rostrud Order No. 77 dated 21.03.2019 "On approval of Methodological recommendations for the verification of the creation and operation of the occupational safety management system".
4. Mozgovoy N.V., Zvyagina L.N. Problems of improving the quality of teaching the discipline "Life safety" to students of the technical direction / Pedagogy of safety: science and education: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference.conferences. - Yekaterinburg: USPU, 2018. - pp. 101-104.
5. Ovcharenko A.G., Smirnov V.V. Ways to improve the quality of education in the discipline "Life safety" / Quality assurance of vocational education: materials of the International Scientific and Practical Conference. - Barnaul: AltSTU, 2018. - pp. 49-52.