

Слепцов Дмитрий Дмитриевич

магистрант

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА НА БЕЗОПАСНОСТЬ

***Аннотация:** в статье рассмотрено влияние человеческого фактора на безопасность. Автор приводит причины, классификацию, анализ человеческого фактора, способы и методы снижения его влияния.*

***Ключевые слова:** человеческий фактор, безопасность, человек, техносфера, угольная промышленность.*

В результате стремительного развития техники, роста информационного потока, обрушивающегося на человека, возникает несоответствие природных, физиологических качеств человека условиям повседневной жизни. Эволюция человека не поспевает за стремительно меняющимися внешними факторами техногенного и социального происхождения. Повышается темп жизни, физическая, а чаще интеллектуально-эмоциональная нагрузка, возникающая в процессе жизнедеятельности, как на производстве, так и за его пределами. Поэтому именно человек чаще всего становится причиной и источником травм и болезней, как своих собственных, так и других людей.

Отсюда вытекает принципиально важный вопрос: почему люди, которым от рождения присущ инстинкт самозащиты, самосохранения, столь часто становятся виновниками аварий, и в следствие этого, травм и болезней?

Безопасность любой системы определяется надежностью ее самого слабого звена. Наиболее сложным и одновременно самым уязвимым звеном любой системы, будь то человеко-машинная система или предпринимательская организация, является человек.

Негативное влияние человека на безопасность обозначают понятием «человеческий фактор», т.е. совокупность социально-экономических способностей человека, степень реализации которых обусловлена мотивацией и отношением человека к процессу трудовой деятельности, его моральной и материальной заинтересованностью в высокопроизводительном труде.

Вклад человеческого фактора в аварийные ситуации на объектах техносферы существен: статистические данные свидетельствуют, что основными причинами аварий являются неправильные действия (низкая надежность) персонала (60–70%), технические причины (20–30%), неблагоприятное воздействие внешних факторов и др.

Анализ происшествий, аварий, других чрезвычайных событий показывает, что в большинстве случаев виновником создания опасных ситуаций и предпосылок к ним является сам человек.

Причины возникновения опасных ситуаций, связанных с человеческим фактором, распределяются по уровням:

- уровень индивидуума – врождённые или приобретённые временно, или постоянно психические и физиологические характеристики организма;
- уровень ближней среды – условия труда, нарушение коллегиальных отношений, неудовлетворительный инструктаж по безопасности деятельности, жилищные и материальные заботы;
- уровень общества – недостаточная информированность о профессиональных рисках последствиях от них, изъяны в стратегии организации безопасности деятельности и другие.

Факторы внешней среды и особенности человеческого организма тесно взаимодействуют между собой. Например, отмечено, что больше всего подвержены травматизму молодые работники в первый год работы и лица, имеющие стаж более 10–15 лет.

У первых это может быть от недостатка профессионального опыта: недостатка знаний, умения правильно спрогнозировать опасную ситуацию, возмож-

ные последствия тех или иных действий, неумением принять правильное решение в сложной ситуации. Иногда нарушение молодые специалисты допускают, желая утвердиться, завоевать авторитет в глазах других людей, выделиться, произвести впечатление.

У вторых притупляются психические и физиологические реакции, влияющие на точность и чёткость выполняемых действий. Формируется пренебрежительное отношение к правилам безопасности в результате привыкания (адаптации) к опасности, что приводит к и: нарушению. Зачастую опасная ситуация создаётся человеком в силу его стремления экономить силы за счёт выбора опасного, но на его взгляд более экономного и быстрого, способа действий и пренебрежительного отношения к правилам безопасности.

Как у первых («всё знающих и умеющих»), так и у вторых («опытных») людей вырабатывается пренебрежительное отношение к знаниям и опыту других людей, новым разработкам по безопасности деятельности. Они чаще других нарушают правила безопасности на производстве, в селитебной (городской, сельской) среде и в быту. Пренебрегают средствами индивидуальной и коллективной защиты, пропускают информацию по безопасности, пренебрегают рекомендациями, выбирают на их взгляд более лёгкий, но, как правило, ведут к созданию опасной ситуации путь.

С точки зрения Министерства труда глобальная проблема аварий и травм на производствах кроется в том, что российская сфера охраны труда остаётся несовершенной, так как базируется на «реактивном» подходе. Имеется в виду реагирование на уже произошедшие несчастные случаи. Тогда как для эффективного предотвращения нештатных ситуаций нужно внедрять профилактическую модель управления.

Выводы:

1. Современное развитие производства тесно связано с общими тенденциями развития общества и требует внимательного учета влияния человеческого фактора на культуру производства и культуру безопасности;

2. Человеческий фактор актуален и проявляет себя в сфере безопасности в формах:

– усиливающегося разрыва ценностей в поколениях специалистов и, соответственно, увеличивающейся сложности формирования психологического климата в коллективах, в усложнении процесса трансляции профессиональных компетентностей в поколениях;

– поведенческая составляющая компетентности специалиста становится существенным, а зачастую и определяющим фактором обеспечения безопасности.

3. Человек становится не только объектом защиты, но и основным источником опасности в обществе и на производстве. Неотвратима гуманитарная революция в организации производственной деятельности предприятий, в том числе внедрение гуманитарных методов в обеспечение безопасности.

Список литературы

1. Приказ Ростехнадзора №599 «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых».

2. Форсюк А.А. Основные причины и расследование несчастных случаев на производстве. – М.: МГИ, 1992. 60 с.

3. Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособ. / О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько; под ред. О.Н. Русака. – СПб.: Лань, 2000.

4. Человеческий фактор и безопасность // Евразия Вести. – 2003. – №6.

5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dprom.online/mtindustry/chelovecheskij-faktor>