

Смирнов Даниил Вадимович

курсант

Садыкова Алина Робертовна

курсант

Зобов Павел Владимирович

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации

им. Главного маршала авиации Б.П. Бугаева»

г. Ульяновск, Ульяновская область

DOI 10.31483/r-75418

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КАК ФАКТОР РОСТА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

***Аннотация:** пристальное внимание компаний к вопросу увеличения производительности труда и конкурентоспособности твердо поставило вопрос об обеспечении экономической эффективности мероприятий по безопасности труда. В статье отражена взаимосвязь условий труда и эффективности работы предприятия. Рассматриваются проблемы финансирования и регулирования безопасности труда в современных условиях. Приведены формулы расчета экономической и социальной эффективности мероприятий по улучшению условий труда и подсчитаны данные показатели на примере действующего предприятия. Были сделаны выводы на основе проведенного исследования и даны рекомендации в сфере обеспечения безопасности труда.*

***Ключевые слова:** безопасность труда, производительность, экономический эффект, социальный эффект, мероприятия по улучшению условий труда.*

В настоящее время предприятия стремятся повлиять на основные причины организационного успеха так, чтобы все сферы деятельности предприятия приносили экономический эффект.

Расходы государства, вызванные неблагоприятными условиями труда на производствах, приводят к ежегодной потере Россией 4% ВВП. Из-за заболеваний в среднем пропадает до десяти рабочих дней на одного рабочего. С учётом общего числа работников, занятых в экономике, потери рабочего времени составляют примерно 700 млн дней ежегодно, что сопоставимо дополнительной необходимости в квалифицированной рабочей силе около 1,5 млн человек [5].

Несомненно, за прошедшие несколько лет в вопросе совершенствования производственной безопасности и охраны труда состоялись значимые положительные изменения. Возрастает финансирование предупредительных мер по охране труда, падает численность рабочих с профессиональными заболеваниями и число пострадавших на производстве.

Но почти повсеместно руководство организаций не желает принимать комплексные меры по совершенствованию условий труда и повышению его безопасности. Нет осознания очевидных потерь в бизнесе при отсутствии действий и приобретений в случае правильно налаженной работы предприятия. Также по-прежнему недостаточно действуют административные усилия надзорных и контролирующих органов власти и призывы к социальной ответственности руководства предприятий. Все это указывает на неоспоримую актуальность вопроса социальной и экономической эффективности мероприятий по повышению уровня безопасности труда и их особой значимости.

Охрана и безопасность труда – это, прежде всего, вложения средств в повышение профессионализма персонала – одного из первостепенных факторов успеха бизнеса наряду с финансами и основными фондами.

Однако далеко не всегда есть осознание того, что в современной быстрорастущей конкурентоспособной экономике работники не просто ресурс, а капитал, основывающий дополнительную стоимость. Это потенциал роста компании, её долгосрочное конкурентное преимущество. К сожалению, довольно часто мероприятия по охране труда, социальные расходы, обучение воспринимаются как важные затраты, идущие не в бизнес, не на основную деятельность, а в охрану

труда как таковую. Кто-то принимает это за вынужденную нагрузку на бизнес, а кто-то благотворительность. На самом деле все совсем не так. Средства, потраченные на охрану труда, экологическую и промышленную безопасность – это инвестиции в операционную эффективность, развитие бизнеса и производительность, без которых невозможно представить эффективное функционирование современных организаций.

Уровень безопасности на предприятии заметно влияет на рост времени профессиональной активности рабочих. Это обусловлено тем, что совершенствование условий труда оберегает здоровье персонала, увеличивает срок жизни и следовательно, продлевает период профессиональной активности. Неудовлетворительные условия труда могут привести к тому, что определённое количество трудящихся меняют место работы или оканчивают трудовую деятельность до наступления пенсионного возраста.

Условия труда сильно влияют на увеличение производительности труда. При достаточно комфортных условиях труда работоспособность персонала возрастает, так как отсутствуют потребности в затрате сил на препятствование влиянию вредных или опасных производственных факторов на организм. И наоборот, неблагоприятные условия труда уменьшают уровень производительности персонала. Так, к примеру, производительность труда может упасть до 50% при работе в условиях повышенной температуры воздуха ($+30^{\circ}\text{C}$), снизить производительность труда от 5 до 20% может и производственный шум, а благоприятное освещение увеличивает производительность труда на 10–15% [6]. Увеличить производительность труда поможет соблюдение требований технической эстетики. В общем комплекс мероприятий по совершенствованию условий труда может привести к росту производительности труда до 30%. Кроме того, возрастает эффективность использования рабочего времени благодаря понижению потерь рабочих дней, вытекающих из временной нетрудоспособности работников [2].

Рост эффективного фонда рабочего времени может быть достигнут с помощью уменьшения временной нетрудоспособности рабочих, вызванной различными травмами и болезнями. Изучение данных об использовании фонда рабочего времени на одного работника в целом по промышленности доказывает, что в общем количестве потерянных рабочих дней (целодневных потерь) неявки по медицинским показаниям составляют 60–80% [3].

Улучшение условий труда уменьшает текучесть кадров на предприятии. Многие социологические исследования за последние несколько лет показывают, что неудовлетворительные условия труда влияют на принятие решения работником о смене места работы. Количество увольняющихся из-за неудовлетворенности условиями труда на рабочем месте различается в зависимости от отрасли хозяйства и профессии, составляет, по данным НИИ труда, в среднем по промышленности около 2%, а в строительном бизнесе – более 25% [1].

Чтобы оценить действительные эффекты от мероприятий по совершенствованию условий труда рассмотрено одно из предприятий группы компаний ООО «Парк ИТ», по данным, предоставленным руководством данной компании, определены основные показатели социального эффекта от проведенных мероприятий по улучшению условий и охраны труда за счет внедрения технологического оборудования, улучшающего производственную среду, а также за счет внедрения частичной автоматизации процесса, уменьшающего нахождение работников в опасной зоне по ниже перечисленным формулам:

$$\Delta K_{pm} = \frac{q_{pm}^1 - q_{pm}^2}{q_{pm}} \cdot 100\% ,$$

где q_{pm}^1, q_{pm}^2 – число рабочих мест, не удовлетворяющих нормативным требованиям санитарных норм до и после проведения мероприятий;

q_{pm} – общее количество рабочих мест.

$$\Delta q_p = \frac{q_p^1 - q_p^2}{q} \cdot 100\% ,$$

где $\mathcal{C}_p^1, \mathcal{C}_p^2$ – число работающих в условиях, не соответствующих нормативным требованиям охраны труда до и после проведения мероприятий;

\mathcal{C} – общее число работающих.

$$\Delta K_{\text{мм}} = \frac{\mathcal{C}_{\text{мм}}^1 - \mathcal{C}_{\text{мм}}^2}{\mathcal{C}_{\text{мм}}} \cdot 100\% ,$$

где $\mathcal{C}_{\text{мм}}^1, \mathcal{C}_{\text{мм}}^2$ – число машин и механизмов, не соответствующих нормативным требованиям охраны труда и промышленной безопасности до и после проведения мероприятий;

$\mathcal{C}_{\text{мм}}$ – общее число машин и механизмов.

$$K_{\text{ч}} = \frac{N_{\text{с.т(з)}}^1 - N_{\text{с.т(з)}}^2}{\mathcal{C}} \cdot 1000 ,$$

где $N_{\text{с.т(з)}}^1, N_{\text{с.т(з)}}^2$ – количество случаев травматизма (заболеваемости) до и после проведения мероприятий.

$$K_{\text{т}} = \frac{D_{\text{нт}}^1}{N_{\text{с.т}}^1} - \frac{D_{\text{нт}}^2}{N_{\text{с.т}}^2} ,$$

где $D_{\text{нт}}^1, D_{\text{нт}}^2$ – число дней нетрудоспособности в связи с травматизмом до и после проведения мероприятий.

$$K_{\text{з}} = \frac{D_{\text{з}}^1 - D_{\text{з}}^2}{\mathcal{C}} \cdot 1000 ,$$

где $D_{\text{з}}^1, D_{\text{з}}^2$ – число дней нетрудоспособности по болезни до и после проведения мероприятий.

Годовой экономический эффект от внедрения мероприятий по улучшению условий труда:

$$\text{Эг} = P - Z = \text{Эу.т.з.} - (A + C + E_{\text{н}} \cdot K_{\text{Вм}}), \text{ тыс. руб.}$$

где A – годовые отчисления на амортизацию оборудования; C – годовые эксплуатационные расходы при эксплуатации устройств внедрения; $E_{\text{н}}$ – нормативный коэффициент экономической эффективности; $K_{\text{Вм}}$ – капитальные вложения на реализацию мероприятий.

Экономическая эффективность капитальных вложений:

$$\mathcal{E}_k = \frac{R-C}{KB_M},$$

где R – результаты за текущий период, тыс. руб.

$$\mathcal{E}_{y.t.z.} = (D_{p.v.}^1 - D_{p.v.}^2) \cdot Y_{ст}, \text{ тыс. руб.}$$

$Y_{ст}$ – средний размер ущерба за 5 лет, причиненный станции тыс. руб/дн [7].

Нами получены показатели результативности проведенных компанией мероприятий по улучшению условий труда в одной из организации данной группы компаний:

Таблица 1

Показатели социального эффекта от внедрения мероприятий
по улучшению условий труда

$\Delta Kp.m.$	$\Delta Чр.$	$\Delta Kм.м.$	Кч (с.т.)	Кч (з)	Кт	Кч
6,153%	10%	40%	12,5	62,5	21	875

Таблица 2

Показатели экономического эффекта от внедрения мероприятий
по улучшению условий труда

$\mathcal{E}ч$	$\Delta Пт$	$\mathcal{E}ут.з.$	$\mathcal{E}г.$	$\mathcal{E}к.$	T
0,25(чел)	0,31%	93,093 т.р.	383 т.р.	78,02	0,013 г.

По вычисленным данным можно увидеть, какие эффекты и последствия несут в себе мероприятия по улучшению условий труда. Видно, что капитальные вложения на внедрение мероприятий полностью окупаются и ведут к росту показателей, влияющих на работу компании после внедрения различных мероприятий по обеспечению безопасности трудового процесса.

Рассмотрев пример реализации различных мероприятий на данном предприятии, мы отметим, что руководство с умом подошло к вопросу реализации мероприятий и добилось положительных результатов. Использование элементарных средств индивидуальной и коллективной защиты, применение более безопасных машин и механизмов, контроль за соблюдением техники безопасности при работе в цехах влекут за собой сокращение частоты случаев травматизма и

профессиональных заболеваний, что, в свою очередь, приводит к положительному экономическому эффекту за счет сокращения выплаты компенсаций и уменьшения количества дней нетрудоспособности.

Внедрение мероприятий по совершенствованию условий труда доказывает реальный социальный и экономический эффекты от них, то есть через улучшение условий труда в лучшую сторону возможно изменение экономической ситуации в организациях, рост конкурентоспособности предприятия, отрасли, региона, страны. Таким образом, безопасные, комфортные и благоприятные условия труда составляют один из важнейших факторов, влияющих на рост экономики и производительность.

Список литературы

1. Залаева С.Ш. Экономика безопасности труда: монография / С.Ш. Залаева. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2012.
2. Захарова Т.И. Основы безопасности труда: учебное пособие / Т.И. Захарова. – М.: Евразийский открытый институт, 2008.
3. Кукин П.П. Безопасность технологических процессов и производств / П.П. Кукин // Охрана труда: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 2001.
4. Мерзликин И.Н. Научная организация и охрана труда как основа эффективности экономической модели / И.Н. Мерзликин, О.Г. Феоктистова, Т.Г. Феоктистова. – Научный вестник МГТУ ГА. – 2016.
5. Россия из-за неблагоприятных условий труда теряет 4% ВВП / Минздрав // РИА «Новости». 2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20080422/105603170.html> (дата обращения: 16.04.2020).
6. Хомченко Ю.В. Основы безопасности труда: учебное пособие / Ю.В. Хомченко. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2012.

7. Царёв В.В. Оценка экономической эффективности / В.В. Царёв. – СПб.: Питер, 2004.