

Чеберячко Ю. І., д.т.н., професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки

Радчук Д. І., к.т.н., доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки

Столярова Р. А., студентка гр. 184 м-18-6

(Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НА ГІРНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ ЗА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИМ ФАКТОРОМ

Виконане рішення актуальної задачі удосконалення системи управління охороною праці на гірничому підприємстві та обґрунтування вибору методу оцінки ризиків за соціально-психологічним фактором.

Конкурентоспроможність – досить актуальна задача, яка стоїть перед менеджментом будь-якої компанії. Загально відомо, що до основних шляхів її підвищення відносять поліпшення якості продукції і зменшення витрат, що потребує чітку, скоордиовану роботу усіх ланок підприємства, забезпечення постійного вдосконалення технологій виробництва, логістики, бенчмаркінгу, менеджменту, персоналу, організаційної та безпекової культур. Реалізація вищеописаного можлива через побудову інтегрованих системи управління компанією у відповідності до вимог міжнародних стандартів ISO. Така інтегрована система дозволяє зв'язати в єдине ціле різні аспекти діяльності в організації на основі керування ризиками, що дозволить скоротити матеріальні, фінансові, людські та організаційні ресурси. Однак в процесі поєднання систем управління виникає низка труднощів (різні цілі, структура, підходи до вирішення задач, відсутність спільного знаменника, обмежені ресурси, нерозуміння та супротивив працівників, зростання складності та кількості процедур та інше), які інколи не дозволяють досягти бажаних результатів.

Поєднання систем управління якістю і безпекою праці згідно змісту ISO 9001 та ISO 45001, вже по суті є інтеграція, яка виконується за рахунок спільного використання циклу Шухарта – Демінгу та однакових вимог додатку SL ISO Guide 83:2012 [18] до стандартів систем менеджменту (рис.1)/ Теоретично, використовуючи загальну подібність підходу їх інтеграція можлива. Однак, практично, через значну низку значних розбіжностей в сферах застосування їх сумісне функціонування досить неоднозначне. Дійсно, управління якістю суттєво суперечить управлінню безпекою праці. Приймаючи рішення про підвищення якості, виникає необхідність у відповідних рішеннях з посилення безпеки праці, але останнє потребує і часу для реалізації і головне додаткових витрат. У разі ігнорування проблем безпеки – виникає суперечність. Звернімося до теорії перспектив, яка дозволяє зрозуміти існування певного упередженого ставлення до безпеки праці на фоні цілей якості, оскільки витрати на безпеку праці розглядаються як «одномоментні втрати», а її «здобутки» як щось ефемерне та ще й розтягнуте в часі. Іншою мовою, економічний ефект від системи управління безпекою праці виражається через зменшення фінансових втрат підприємства, що підкоряється експоненціальній залежності, а це значить, що результат відкладено у часі. Враховуючи, існування конкуренції в компанії щодо фінансування проєктів, можна припустити – краще витрати вкласти кошти і отримати негайний ефект, чи в далекій перспективі, ще й з невідомим результатом. Кожен із наведених факторів призводить до майже інтуїтивного висновку, що виробничі цілі якості матимуть гарну «привабливість» та перевагу над потребами безпеки праці. Тому виникає актуальна задача у дослідженні взаємозв'язків між різними системами управління для пошуку моделі, яка дозволить об'єднати цілі в умовній компанії.




Роберт Лонг пропонує скористатись модернізованою матрицею Хеддона (рис. 1), яка на його думку надає більше можливостей для зменшення професійних ризиків.

В той же час для її заповнення необхідно попередньо дослідити сильні та слабкі сторони виробничого та групового простору, наявних викликів та загроз з точки зору психологічного та соціального впливів (рис. 2).

Фази	Фактори		
	Людина	Обладнання	Середовище
До події	Навчіть людей користуватись засобами безпеки і захисними пристосуваннями	Забезпечте справність обладнання, запровадьте перевірку і обслуговування	Забезпечте захисні пристрої для захисту навколишнього середовища
Подія	Забезпечте системи активного захисту людини	Забезпечте обладнання аварійно-захисним пристроями	Забезпечте функціонування запобіжних систем зменшення негативних наслідків
Після події	Навички надання долікарської допомоги	Швидкість доступу до медичного обладнання	Евакуаційна інфраструктура, засоби саморятуння

Рисунок 1 – Матриця Хеддона для зниження виробничого травматизму

Triarchic SWOFA Analysis
Dr Robert Lang

	Сильні сторони	Виклики	Загрози	Запобіжні заходи	Контрольні заходи
					
					
					




 Вибірні фактори  Психологічні фактори  Соціальні фактори

Рисунок 2 – Бланк для обґрунтування запобіжних дій

Отже, існує досить багато різних факторів, які можуть вплинути на оцінку професійних ризиків та визначити культуру безпеки. Нажаль вони не підкоряються лінійним моделям на кшталт кривої Бредлі чи трикутника Генріха і потребують більш відповідального підходу до вивчення і врахування соціально-психологічних факторів взаємодії між працівниками. Саме такий підхід дійсно дозволить знайти відповіді на питання, пов'язані зі збільшенням травматизму після запровадження кращих практик з оцінки ризиків та відповідних засобів контролю.

Перелік посилань

1. Elgstrand, Ed. Kaj ,Vingard,Eva (2013) Occupational Safety and Health in Mining. Anthology on the situation in 16 mining countries [online] Available at: [http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi= 10.1.1.455.1481&rep= rep1&type=pdf](http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.1481&rep=rep1&type=pdf).