

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Жук И.А., Завадский Е.С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Пилиневич Л.П. – д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры ИПиЭ

Аннотация. Обеспечение безопасности труда является важнейшим аспектом любой организации, и невыполнение этого требования может привести к серьезным последствиям. Автор рассматривает использование системного подхода к решению проблем в контексте безопасности труда. Доклад начинается с определения того, что такое системный подход и как он может быть применен к охране труда. Затем в нем обсуждаются преимущества использования такого подхода и приводятся некоторые примеры его применения. Наконец, в заключение доклада освещаются некоторые проблемы, которые могут возникнуть при внедрении системного подхода к решению проблем в контексте безопасности труда.

Ключевые слова: безопасность, системный подход, решение проблем, безопасность труда.

Введение. Обеспечение безопасности труда является важным аспектом любой организации. К сожалению, несмотря на наилучшие намерения руководства, несчастные случаи и инциденты по-прежнему происходят, и сотрудники получают травмы или даже погибают на рабочем месте. Причины этих инцидентов разнообразны и часто сложны. Однако одним из общих факторов является неспособность использовать системный подход к решению проблем.

Основная часть. Системный подход – это способ решения проблем, который включает в себя разбиение проблемы на более мелкие части, анализ этих частей, а затем синтез решения, которое устраняет лежащие в их основе проблемы. Этот подход широко используется в различных отраслях промышленности, от машиностроения до медицины, и был признан высокоэффективным в повышении показателей безопасности [3].

Использование системного подхода к решению проблем в контексте охраны труда имеет ряд преимуществ. Во-первых, это гарантирует, что будут рассмотрены все аспекты проблемы и что будут разработаны решения, устраняющие первопричину проблемы. Во-вторых, он обеспечивает структурированный подход к решению проблем, что облегчает коммуникацию и документирование процесса. Наконец, это поощряет культуру постоянного совершенствования, при которой решения оцениваются и дорабатываются с течением времени.

Одним из примеров системного подхода к решению проблем в контексте безопасности труда является использование анализа первопричин (АП). АП – это структурированный подход к выявлению первопричин аварий и инцидентов. Это включает в себя постановку ряда вопросов для выявления непосредственных, лежащих в основе и первопричин проблемы. Как только эти причины будут выявлены, можно будет разработать решения, направленные на устранение первопричины, а не только симптомов [1].

Другим примером системного подхода является использование систем управления безопасностью (СУБ). СУБ – это комплексный подход к управлению безопасностью, который включает разработку политик, процедур и процессов для управления рисками безопасности. Это обеспечивает структурированный подход к управлению безопасностью, который гарантирует, что все аспекты безопасности рассматриваются и управляются.

Хотя использование системного подхода к решению проблем имеет много преимуществ, существуют также проблемы, связанные с его внедрением. Одной из главных проблем является необходимость в обучении и экспертных знаниях. Системный подход требует специальных знаний и навыков, и организациям, возможно, потребуется инвестировать в

обучение и повышение квалификации для обеспечения того, чтобы персонал был оснащен для эффективного использования этого подхода.

Еще одна проблема заключается в необходимости культуры постоянного совершенствования. Системный подход требует готовности учиться на ошибках и со временем совершенствовать решения. Этого может быть трудно достичь в организациях, которые сопротивляются изменениям или в которых существует культура обвинений [2].

Заключение. Обеспечение безопасности труда является важнейшим аспектом любой организации, и системный подход к решению проблем может быть весьма эффективным в достижении этой цели. Разбивая проблемы на более мелкие части, анализируя их и синтезируя решения, устраняющие первопричину проблемы, организации могут улучшить показатели безопасности и развить культуру постоянного совершенствования. Однако внедрение системного подхода требует подготовки и экспертных знаний, а также культуры, открытой для изменений и постоянного совершенствования.

Список литературы

1. Дэниэл Дж. Сигел. Основы теоретической психологии, 4(2) [Текст], 1995. - С. 80-89.
2. Брейтуэйт, Дж., & Травалья, Дж. Ф. Обзор политики, практики и инициатив в области клинического управления. В политике здравоохранения Австралии и Новой Зеландии, 12(1) [Текст], 2015. - С. 1-11.
3. Системный подход [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://systems-analysis.ru/systems_thinking.html – Дата доступа: 22.03.2023

UDC 331.45

A SYSTEMATIC APPROACH TO SOLVING PROBLEMS IN ENSURING THE SAFETY OF WORK

Zhuk I.A., Zavadskij E.S.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Pilinevich L.P. – doctor of technical science, full professor, professor of the Department of EPE

Annotation. Ensuring occupational safety is the most important aspect of any organization, and failure to comply with this requirement can lead to serious consequences. The author considers the use of a systematic approach to solving problems in the context of occupational safety. The report begins by defining what a systematic approach is and how it can be applied to occupational safety. It then discusses the benefits of using this approach and provides some examples of its application. Finally, in conclusion, the report highlights some of the problems that may arise when implementing a systematic approach to solving problems in the context of occupational safety.

Keywords: safety, system approach, problem solving, occupational safety