

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ НА ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

Аннотация: В статье рассматривается проблема оценки эффективности производственного контроля на опасных производственных объектах. Оценка эффективности позволяет не только определить уровень соответствия выполняемых службами производственного контроля функций требованиям нормативных документов, но и разработать план по улучшению его организации. Для использования в оценочных целях предлагается метод балльной рейтинговой оценки.

Ключевые слова: производственный контроль, метод, безопасность, рейтинг, балл, коэффициент, функции

Annotation: The article deals with the problem of evaluating the effectiveness of production control at hazardous production facilities. The efficiency assessment allows not only to determine the level of compliance of the functions performed by the production control services with the requirements of regulatory documents, but also to develop a plan to improve its organization. For use for evaluation purposes, the method of a point rating assessment is proposed.

Key words: production control, method, safety, rating, score, coefficient, functions

В настоящее время производственный контроль рассматривается как неотъемлемый компонент системы охраны труда с одной стороны, и промышленной безопасности – с другой. Определение производственного контроля как элемента системы охраны труда и промышленной безопасности следует из содержания статьи 209 Трудового кодекса [1], статей 9 и 11 ФЗ № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [2], стандарта организации СТО Газпром 18000.3-013-2021 [3] и ряде других документов.

Анализ теоретических источников указывает на то, что несмотря на ясную регламентацию функций, возложенных законодательно на производственный контроль, тем не менее, в практическом аспекте не все они выполняются. Причины этого следующие:

- развитие производств, введение в технологические процессы новых технологических и технических элементов определяют необходимость освоения дополнительных функций службами производственного контроля

- в качестве рискогенного фактора на большинстве рабочих мест по ОПО является сам персонал, нарушающий правила безопасного ведения работ.

- традиционные структуры служб производственного контроля не в полной мере отвечают всем требованиям в связи с изменениями технологических аспектов производства, в связи с чем требуется функциональное развитие служб производственного контроля, предполагающее совершенствование функциональной структуры этого подразделения предприятия, заключающееся в добавлении необходимых и увеличении полноты исполнения имеющихся функций.

Важным оценочным элементом в работе любой службы является оценка эффективности работы, служащая отправной точкой для внедрения последующих улучшений и нововведений. Традиционно эффективность принято оценивать как соотношение достигнутого результата к затраченным

ресурсам. В общем смысле, эффективность можно рассматривать как достижение цели с минимальными затратами ресурсов. В том или ином контексте, это может быть оценкой качества работы, производительности, эффективности использования средств.

В отношении эффективности производственного контроля как одного из наиболее важного элемента системы общей безопасности на рабочих местах, в настоящее время отсутствуют методики и нормативные документы, позволяющие оценить его количественно. В этой связи, возникает проблема оценочности функций производственного контроля для разработки дальнейших мер по совершенствованию.

Следует отметить, что уже с середины двадцатого века внимание исследователей было направлено на проблемы оценки эффективности безопасности производства. В настоящее время предложено несколько концептуальных и методологических подходов для решения этой проблемы.

Так, например, анализ типа «издержки-эффективность» применительно к ОПО заключается в оценке затрат на меры по обеспечению безопасного производства, с одной стороны, и полученных результатов в виде снижения частоты происшествий, - с другой стороны. В данном методе основным критерием выступает экономическая эффективность затрат средств, вложенных в организацию безопасности.

Если затраты оправдывают себя благодаря снижению риска происшествий и улучшению работоспособности персонала, то данная система безопасности труда является эффективной. Если же затраты превышают достигнутые результаты, то необходимо внести корректировки в организацию процесса контроля.

Также можно выделить экспертные методы, основанные на оценке риска и ряд других, которые могут быть адаптированы под любую задачу, в том числе – и оценку эффективности производственного контроля.

В практике работы служб производственного контроля наибольшее

распространение получили несколько критериев, позволяющих оценить эффективность производственного контроля на опасном производственном объекте, такие как:

– оценка в динамике количества аварийных ситуаций: чем меньше инцидентов – тем эффективнее организована работа производственного контроля;

– динамика случаев травмирования на рабочих местах: обратно пропорциональная зависимость также служит индикатором положительной работы производственного контроля.

Аналогичными показателями выступают снижение уровня токсических и иных вредных веществ в работающей среде, выполнение работниками нормативов по технике безопасности; выполнение предписаний и распоряжений производственного контроля; использование средств индивидуальной защиты работниками и некоторые другие.

Следует отметить, что в целом эти показатели отражают состояние производственной безопасности на рабочих местах, но не отражают эффективность организации производственного контроля в целом. В связи с вышеизложенным, предлагается использовать метод рейтинговой оценки как вариант оценочного критерия эффективности производственного контроля.

Метод рейтинговой бальной оценки представляет собой метод оценки, в котором выбранные показатели ранжируются на основе своей значимости, а затем оцениваются по выбранной шкале. Каждая позиция в рейтинге имеет свой балл или вес, который определяется заранее.

Для разработки метода оценки безопасности труда на основе рейтинговой бальной оценки, реализуются следующие процедуры.

На первом шаге определяются критерии безопасности, которые входят в зону компетенции службы производственного контроля - на рабочих местах. Оформляется перечень критериев, используемых для оценки.

На втором этапе проводится оценка каждого критерия, входящего в шкалу рейтинговой бальной оценки. В сумме веса назначенных баллов должны быть равны единице, что соответствует 100 процентам.

Критерии выбираются в зависимости от уровня производственного контроля. В общем виде, такими показателями могут быть следующие (таблица 1):

Таблица 1.

Критерии оценки эффективности производственного контроля

Критерии	Вес критерия (ориентировочно)
Организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности	0,2
Соблюдение работниками правил безопасной работы	0,2
Использование рабочими спецодежды и СИЗ	0,08
Выполнение предписаний и распоряжений производственного контроля	0,06
Устранение выявленных замечаний с первого раза	0,05
Систематическое измерение параметров рабочей среды	0,08
Соответствие параметров рабочей среды нормативно установленным требованиям	0,08
Наличие программ производственного контроля, соответствующих требованиям локальных нормативных актов	0,06
Другие показатели	...
Итого	1,00

В качестве дополнительного коэффициента вводится поправочный коэффициент С. Значение его может зависеть от систематичности выполнения

показателей: систематически выполняется – $C=1$, периодически – 0,5, крайне редко – 0,1. Могут вводиться и другие градации.

На следующем шаге проводится подсчет оценок и выставление итогового рейтинга, представляющего, по сути, оценку эффективности производственного контроля.

Формула рейтинговой балльной оценки выглядит следующим образом:

$$R_t = \sum_{i=1}^N Q \cdot B \cdot C, \quad (1)$$

где R_t - рейтинговая балльная оценка;

Q - общее количество критериев;

B - вес значимости критерия;

C – значение поправочного коэффициента.

Также необходимо установить шкалу эффективности производственного контроля.

При вхождении итогового показателя R_t в диапазон шкалы от 0,8 до 1,0 – высокая эффективность, при вхождении в диапазон от 0,6 до 0,8 – удовлетворительный уровень, ниже – соответственно, организация производственного контроля находится на низком уровне и требует внесения корректировок по наиболее проблемным параметрам.

На следующем, аналитическом этапе, проводится анализ результатов, определяются недостатки в организации производственного контроля по итогам фактических проверок. Выявляются причины отклонений (в случае отрицательной динамики) эффективности производственного контроля, разрабатываются мероприятия по выявленным нарушениям.

Таким образом, предлагаемый метод балльной рейтинговой оценки эффективности производственного контроля может дать объективную оценку не только безопасности на рабочих местах, но и результативности работы ответственных служб. А это, в свою очередь, является исходным моментом

для разработки мероприятий, направленных на совершенствование деятельности производственного контроля на ОПО.

Использованные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации N 197-ФЗ (от 30.12.2001 ред. от 19.12.2022, с изм. от 11.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023) // «Российская газета», N 256, 31.12.2001. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 04.05.2023).

2. Федеральный закон N 116-ФЗ (от 21.07.1997, ред. от 29.12.2022) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» // «Собрание законодательства РФ», 28.07.1997, N 30, ст. 3588, «Российская газета», N 145, 30.07.1997. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 07.05.2023).

3. ПАО «Газпром». Стандарт организации. Единая система управления производственной безопасностью Порядок организации проведения производственного контроля за условиями труда СТО Газпром 18000.3-013-2021 [утвержден и введен в действие Распоряжением ПАО «Газпром» от «16» апреля 2021 г. № 178] [Электронный ресурс]. URL: <https://noyabrsk-dobycha.gazprom.ru/d/textpage/62/98/sto-gazprom-18000.3-013-2021-poryadok-organizatsii-proved-proizv-kontr.pdf> (дата обращения: 01.05.2023).