УДК 658.382.3+ББК Х627.4

# **Исследование влияния нормативной базы по охране труда на** деятельность предприятия

### А.А. Юлдашев

#### Аннотация

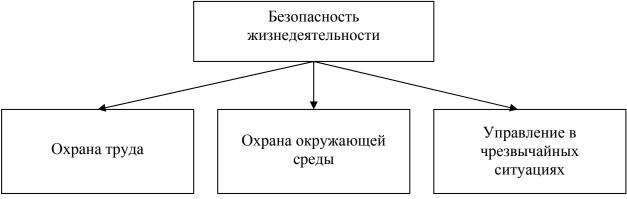
В статье исследованы источники государственных нормативных требований в сфере охраны труда: Конституция РФ, федеральные законы, постановления Правительства РФ. Рассмотрены основные положения политики по охране труда и организации производства на предприятии.

Представлена концептуальная модель составления должностных инструкций с учетом государственных нормативных требований охраны труда.

#### Ключевые слова

Охрана труда; социально-экономические показатели; нормативно-правовая база.

Жизнедеятельность человека сопровождается воздействием на него различных факторов, некоторые из которых могут иметь негативное влияние. «В Российской Федерации охраняется труд и здоровье людей» ст. 7 [1]. Наука о сохранении здоровья и безопасности человека в среде его обитания называется безопасность жизнедеятельности (БЖД). На современном уровне развития науки, БЖД включает в себя три направления, которые иллюстративно представлены на рисунке 1 [2].



## Рис. 1. Направления, изучаемые наукой БЖД

Рассмотрение любых вопросов, связанных с правом, необходимо начинать с Конституции РФ, поскольку «Конституция Российской Федерации имеет высшую юридическую силу, прямое действие и применяется на всей территории Российской Федерации. Законы и иные правовые акты, принимаемые в Российской Федерации, не должны противоречить Конституции Российской Федерации» ст. 15 [1]. В ст. 37 [1] определены права и свободы человека и гражданина в сфере труда. Так, в пункте 3 указанной статьи отмечено, что «каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены». Однако при этом Конституция не должна содержать в себе никаких конкретных требований, на основании которых условия труда можно будет считать безопасными и безвредными для человека.

В Трудовом кодексе РФ (№ 197-ФЗ от 30 декабря 2001 года) — основополагающем федеральном законе, регулирующем отношения в сфере труда, указанное выше конституционное право представлено в статье 2, носящей название: «Основные принципы правового регулирования трудовых отношений…» [3]. Так же, раздел X Трудового кодекса РФ, именуемый «Охрана труда», закрепляет следующее определение: «Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия» ст. 209 [3].

Из приведенного определения следует, что охрана труда представляет собой многоплановый комплекс различных по содержанию мероприятий, для реализации каждого из направлений которого необходимо создание своей нормативной правовой базы. Трудовым кодексом РФ регламентирована вся трудовая деятельность от момента поступления на работу до увольнения, однако наряду с трудовыми отношениями возникают и иные непосредственно связанные с ними отношения, правовое регулирование которых осуществляется федеральными законами, отличными от Трудового кодекса РФ.

В качестве примера можно привести закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 125-ФЗ от 24.07.1998. «Закон устанавливает в Российской Федерации правовые, экономические и организационные основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и определяет порядок

возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении им обязанностей по трудовому договору (контракту) и в иных установленных настоящим Федеральным законом случаях» [4].

К организационно-техническим мероприятиям можно отнести требование постановления Правительства РФ [5], которое оказывает влияние на кадровую политику предприятия. В [5] установлено 2195 специальностей в различных отраслях экономки, на которых применение труда лиц моложе 18 лет возможно лишь «при условии создания безопасных условий труда, подтвержденных результатами аттестации рабочих мест, при положительном заключении государственной экспертизы условий труда и службы госсанэпиднадзора субъекта Российской Федерации» [5]. Если безопасных условий труда достичь не удается, то отделу кадров предприятия приходится отклонять кандидатуры работников, желающих занять вакантные должности, но не достигших возраста 18 лет.

В постановлении Правительства РФ [6] установлен перечень видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, а также наименования федеральных органов исполнительной власти, утверждающих документ. Данный перечень представлен в таблице 1.

Таблица 1 Перечень видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда

	Наименование документа	Федеральный орган исполнительной власти, утверждающий документ
1.	Межотраслевые правила по охране труда (ПОТ Р М), межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ Р М)	Минтруд России
2.	Отраслевые правила по охране труда(ПОТ Р O), типовые инструкции по охране труда (ТИ Р O)	федеральные органы исполнительной власти
3.	Правила безопасности (ПБ), правила устройства и безопасной эксплуатации(ПУБЭ), инструкции по безопасности (ИБ)	Госгортехнадзор России Госатомнадзор России
4.	Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ)	Госстандарт России Госстрой России
5.	Строительные нормы и правила (СНиП), своды правил по проектированию и строительству (СП)	Госстрой России

6. Государственные санитарно- эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила (СП), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), санитарные нормы (СН)

Минздрав России

Анализ предшествующего материала дает возможность структуризации нормативных правовых актов по охране труда, действующих на всей территории Российской Федерации. Форма иерархической «пирамиды» показывает увеличение количества документов каждого последующего вида по сравнению с предыдущим.



Рис. 2. Кодификация правовых документов Российской Федерации по охране труда

К настоящему времени можно констатировать, что государственные требования охраны труда установлены и теперь обязанностью работодателя является обеспечение этих требований с помощью комплекса правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических мероприятий, а обязанностью работника — их выполнение.

Далее рассмотрен механизм, с помощью которого можно выполнить требования охраны труда на рабочем месте. Схема подчинения и взаимного влияния каждой категории актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, представлена на рисунке 3.

Межотраслевые правила по охране труда и межотраслевые типовые инструкции затрагивают общие вопросы охраны труда в широкой постановке. Более узко особенности каждого из них излагаются в отраслевых правилах и отраслевых типовых инструкциях. Этим объясняется сужение геометрической фигуры, отражающей содержание п.п. 1-2 таблицы 1.

На основании типовой инструкции (ТИ) работодатель разрабатывает должностную инструкцию (ДИ), которая должна учитывать специфику работы, выполняемой на каждом

конкретном рабочем месте (РМ). При составлении ДИ необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в документах, определенных пунктами 3-6 таблицы 1. Их наименования на рис. 3 указаны в прямоугольниках.

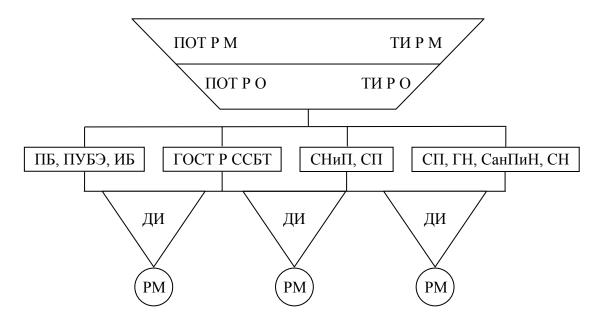


Рис. 3. Схема взаимодействия различных видов нормативных правовых актов при составлении должностных инструкций

Рассмотрим описанный порядок взаимодействия нормативных правовых актов на примере гальванического цеха машиностроительного предприятия. Предположим, что в двух цехах «А» и «Б» в течение t часов выполняется одна и та же технологическая операция, в результате которой в воздух цеха выделяется некоторое вредное вещество массой m мг/час. Объемы помещения цехов обозначим V и примем равными  $1000 \text{ м}^3$  и  $4000 \text{ м}^3$  соответственно. В таком случае концентрация C вредного вещества в воздухе цеха «А» будет изменяться согласно зависимости  $C_A$ = $m \cdot t/1000$ , в воздухе цеха «Б»  $C_B$ = $m \cdot t/4000$ . Очевидно, что величина  $C_A$  в четыре раза больше величины  $C_B$ . Учет данного обстоятельства при расчете системы механической вентиляции позволит избежать неоправданных расходов электрической энергии за счет своевременного включения и выключения вентиляторов, обеспечивая при этом безопасные условия труда в каждом из цехов.

Если в воздух выделяется несколько веществ, имеющих одинаковое воздействие на организм человека, то необходимо изучить их комбинированное воздействие и выполнить требование, представленное в следующей формуле:

$$\frac{C_1}{\Pi \underline{\mathcal{I}} K_1} + \frac{C_2}{\Pi \underline{\mathcal{I}} K_2} + \dots + \frac{C_n}{\Pi \underline{\mathcal{I}} K_n} \le 1, \tag{1}$$

где: С – концентрация і-го вредного вещества в воздухе рабочей зоны;

$$i=1,2...n;$$

Сумма концентраций, выраженных в долях ПДК, не должна превышать единицы, однако следует учитывать, что взаимодействия веществ могут протекать по трем направлениям:

- 1. Аддитивность вещества между собой не взаимодействуют и эффект, равный пороговому, достигается при суммировании концентраций  $\sum_{i=1}^{n} \frac{C_i}{\Pi \not \square K_i} = 1;$
- 2. Потенцирование вещества взаимодействуют между собой и эффект от одновременного взаимодействия больше суммы эффектов каждого из них при изолированном действии, при этом  $\sum_{i=1}^{n} \frac{C_i}{\Pi \Pi K_i} \le 1$ .
- 3. Антагонизм вещества взаимодействуют между собой, взаимно нейтрализуя друг друга. Для такого случая  $\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{\Pi \not \square \mathcal{K}_i} \ge 1$ .

По результатам анализа в должностных инструкциях появляются организационные или технологические требования, представленные в виде фраз: «При работе более двух часов включить систему вентиляции», «Одновременное применение растворов № 1 и № 4 запрещено» и т.п. Таким образом ДИ содержат в том числе требования по охране труда. Это означает, что при несоблюдении требований должностных инструкций работник подвергает опасности свое здоровье и здоровье других людей.

Концептуальная модель составления должностных инструкций представлена на рис.

## Рис. 4. Блок-схема анализа эффективности организации производства

Любое производство функционирует в условиях ограниченных ресурсов. В блоксхеме ресурсы разделяются на 5 групп. Посредством труда ресурсы превращаются в продукцию, работы или услуги. Эффективность трудового процесса можно оценить на основе затрат ресурсов. Именно этот анализ составляет ядро блока обратной связи. Фактические затраты сопоставляются с запланированными, при совпадении значений трудовой процесс продолжается без изменений. В случае рассогласования данных пересматривается структура ресурсного обеспечения, необходимого для реализации заданного трудового процесса. Важно подчеркнуть, что представленная модель является реверсивной, т.е. ресурсный потенциал производства может определять порядок работы, а также номенклатуру и объем производимой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг.

Рассмотрим примеры практического функционирования блок-схемы в исходном и реверсивном режимах. В металлорежущем цехе увеличился расход заготовок для выпуска кондиционной продукции того же объема. Проведенный анализ показал возросший процент брака, причиной которого послужила недостаточная освещенность для выполнения работ данной точности. После усовершенствования системы освещения ошибок работников стало меньше, благодаря чему снизились потери сырья. Так повышенные затраты металла повлияли на ресурсы (в данном случае на условия труда).

Обратный пример: изначально технологические операции в цехе выполнялись вручную, персонал цеха насчитывал 50 работников. После модернизации и внедрения автоматизированной линии для выполнения работ оказалось достаточным 20 человек. Здесь изменение технологии повлияло на трудовой процесс, что впоследствии привело к изменениям в блоке ресурсов и позволило высвободить 30 работников.

1. В связи с тем, что охрана труда имеет социальную и экономическую значимость для предприятия, задачей данной работы был поиск метода, который бы позволил органично учесть требования нормативных документов по охране труда при решении вопросов организации производства. Предложенная схема разработки должностных инструкций обеспечивает решение поставленной задачи. Рассмотрена схема анализа производственного процесса, основанная на сопоставлении плановых и текущих затрат ресурсов.

# Библиографический список

- 1. Конституция Российской Федерации. М.: ИНФРА-М, 2009. 48 с.
- 2. Графкина М.В., Михайлов В.А., Нюнин Б.Н. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. М.: Изд-во ВЕЛБИ, Проспект, 2007. – 608 с.
- 3. Трудовой кодекс Российской Федерации. 13-е изд. M.: Ось-89, 2009. 256 с.
- Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»//Российская газета. 1998. 12 авг.
- 5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 года № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»//Собрание законодательства РФ. 2000. 6 мар. ст. 1131.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»//Российская газета. 2000. 31 мая.

## Сведения об авторе

Юлдашев Аскар Алиаскарович, аспирант Московского авиационного института (государственного технического университета). Контакты: 8-915-219-77-28; t4722@yandex.ru.