

Министерство образования и науки Российской Федерации

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Н.В. РУМЯНЦЕВА, В.В. КУДИНОВ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическое пособие

Санкт-Петербург
2025

УДК 331.453 К12

Румянцева Н.В. Система управления охраной труда: учебно-методическое пособие/
Румянцева Н.В., Кудинов В.В. – СПб., 2025. – 23с.

Настоящее практическое пособие создано на основе нормативно-правовой документации по охране труда, разработок коллектива Высшей школы техноферной безопасности и содержит документы по практическим вопросам организации работ по охране труда.

Материалы предназначены для проведения практических занятий при подготовке студентов по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» .

Табл.9, Библиогр.:4

Оглавление

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. Ситуационные задачи по системе управления охраной труда.....	6
ГЛАВА 2. Ситуации аудита. Оформление несоответствий.....	9
ГЛАВА 3. Практическая работа по расчету рекомендуемой нормативной численности сотрудников отдела охраны труда.....	13
Список литературы.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ (Варианты заданий).....	22

ВВЕДЕНИЕ

Любой вид трудовой деятельности не является безопасным и сопряжен с опасностями и рисками. Поэтому работодатель в соответствии с требованиями законодательства РФ в области охраны труда разрабатывает мероприятия и документы, нормирующие правильное и безопасное выполнение работ на конкретных рабочих местах. Соблюдение правил по охране труда на рабочем месте - это не просто формальность, а жизненно важный аспект, который защищает здоровье и жизнь работников. Игнорирование этих правил может привести к серьезным последствиям, как для отдельных сотрудников, так и для всей организации. Одной из причин игнорирования правил безопасности является нехватка обучения. Если работники не знают о существующих мерах безопасности или не понимают их важность, они могут пренебрегать ими. Также часто встречаются ситуации, когда сотрудники спешат завершить свои задачи и считают, что соблюдение требований охраны труда замедлит их работу. Это приводит к тому, что они принимают рискованные решения. Неправильное восприятие риска также играет свою роль. Многие работники могут считать, что опасные ситуации их не касаются, особенно если у них не было негативного опыта в прошлом. Привычка игнорировать меры безопасности формируется со временем, особенно в организациях, где безопасность не является приоритетом. Ну и отсутствие контроля со стороны руководителей и специалистов по охране труда может создать атмосферу, в которой работники чувствуют себя свободными в нарушении законодательства РФ в области охраны труда.

Пособие содержит различные задания по модулям курса «Охрана труда», а также ситуационные задачи по проведению внутреннего аудита Системы управления охраной труда. Решение ситуационных задач является наиболее эффективной формой приобретения студентами необходимых знаний как по самой процедуре проведения аудитов СУОТ, так и по

разработке мероприятий по устранению не только самих несоответствий, но и причин их возникновения. Предлагается проводить сочетание *индивидуальной* и *коллективной* форм занятий. Применение тактики «мозгового штурма» в коллективном принятии вариантов решений поставленных задач стимулирует активность в процессе работы. Кроме того, при работе с ситуационными заданиями в рамках проведения аудита СУОТ не всегда можно сразу определить является ли конкретная ситуация нарушением требованием законодательства РФ в области охраны труда, иногда требуется задать дополнительные вопросы для разъяснения ситуации.

В главе 1 представлены вопросы по охране труда.

В главе 2 представлены ситуации с вопросами по охране труда.

В главе 3 представлены ситуационные задачи при проведении аудита Системы управления охраной труда.

ГЛАВА 1. Ситуационные задачи по системе управления охраной труда

В данном задании студентам предлагается ознакомиться с ситуацией и ответить на поставленные вопросы.

1. Задача: токарь Агеев А. А., вернувшись после очередного отпуска на свое рабочее место, обнаружил, что заземление на станке отсутствует, а диэлектрический коврик куда-то пропал. Об этом он доложил мастеру и сказал, что на станке работать не будет, так как это опасно для жизни. В ответ мастер потребовал, чтобы Агеев все-таки проработал на станке до конца смены (иначе будет сорвано производственное задание), и пообещал привлечь его к дисциплинарной ответственности в случае, если тот откажется.

Правомерно ли требование мастера? Какие существуют гарантии права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда?

2. Задача: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Петров А. А. производил работы по прокладке электрического кабеля. После выполненной работы осталось 20 метров кабеля. Петров решил зачистить кабель для сдачи в пункт приема металла. При зачистке кабеля работник повредил бедренную артерию.

Какую доврачебную помощь необходимо оказать работнику? Как расследуется данный несчастный случай?

3. Задача: При производстве погрузочно-разгрузочных работ, слесарь-ремонтник Алиев, не имея удостоверения стропальщика начал подавать сигналы крану-манипулятору для перемещения груза. Во время перемещения он находился под грузом. Груз упал ему на ногу. Алиев получил травму,

которое повлекло за собой временную утрату трудоспособности менее 60 дней.

Какие нарушения были допущены? Как какой категории относится вышеуказанный несчастный случай? Каков порядок расследования данного несчастного случая?

4. Задача: Гражданка Нечаева Наталья Ивановна (28.10.1970 г) пришла устраиваться на работу сторожем в ООО «Импульс».

Какие виды инструктажей необходимо провести Нечаевой? Каков порядок допуска ее к самостоятельной работе?

5. Задача: Разнорабочему Корнееву Н.И. выдали задание на производство работ (необходимо просверлить отверстия, на высоте 3 метра, для прокладки кабеля в подвальном помещении недостроенного дома). В данном помещении относительная влажность воздуха более 75%, температура +35°C, земляной пол.

Какие меры безопасности необходимо соблюдать при производстве данных работ?

6. Задача: При погрузочно-разгрузочных работах каменщик Шульгин А.В. неоднократно нарушал требования охраны труда, за что не раз привлекался к ответственности. Мастер Иванов П.И. решил провести Шульгину А.В. инструктаж по безопасности труда.

К какому виду ответственности привлекался работник? Какие наказания соответствуют данному виду ответственности? Какой инструктаж должен провести мастер вышеуказанному работнику?

7. Задача: На строительной площадке, каменщик Исаев И.И. находился в состоянии алкогольного опьянения. Проходя по территории стройплощадки, не обратив внимания на временное ограждение, он упал в котлован. Исаев

И.И. получил травму, повлекшую за собой потерю трудоспособности более 60 дней.

Подлежит ли расследованию данный несчастный случай (какие мероприятия необходимо предпринять)? Будет ли данный несчастный случай учитываться как несчастный случай, связанный с производством?

8. Задача: При замыкании электропроводки в кабинете административного здания произошло возгорание. При тушении пожара бухгалтер Немцова А.И. была госпитализирована с ожогами III степени, оператор ПЭВМ Кукушкина В.А. получила ожоги II степени.

Какие действия необходимо было предпринять вышестоящему или непосредственному руководителям? Как классифицируется данный несчастный случай?

9. Задача: Мастер Шоков А.И. выдал работнику Петрову П.А. электродрель для производства необходимых работ под роспись в журнале. При работе с электродрелью работник Петров П.А. получил электротравму. При осмотре электроинструмента, было обнаружено повреждение изоляции питающего провода.

Какие нарушения и кем были допущены?

10. Задача: При проведении плановой проверки, государственный инспектор по охране труда выявил несколько нарушений требований охраны труда, которые создавали угрозу жизни и здоровью работников организации. Инспектор принял решение приостановить работу организации на срок 30 дней.

Правомерны ли действия инспектора? Ответ обоснуйте.

ГЛАВА 2. Ситуации аудита. Оформление несоответствий.

В данном задании студентам предлагается:

1. Проанализировать описанные ниже ситуации во время проведения аудита СУОТ. Определить, есть ли в предложенных ситуациях нарушения требований стандарта МС ИСО 45001 (указать пункт, требования которого не выполняются);

2. Если в ситуации имеется достаточного количество объективных свидетельств, то сформулировать несоответствие. Оформить Акт о несоответствии на приложенном бланке для ситуации, указанной преподавателем.

3. Если имеющихся в ситуации свидетельств недостаточно, то объяснить, почему Вы так считаете и подготовь не менее пяти вопросов для детального расследования ситуации.

4. Предложить Ваши варианты причин выявленных несоответствий и далее - мер коррекции и корректирующих действий.

Ситуация №1

<i>Описание ситуации</i>	<i>Пункт</i>
При проверке участка аудитор заметил, что в нарушение инструкции РИ ХХ трое из семи работников при выполнении работ в колодце не имели газоанализаторов. Риск отравлений, связанных с воздействием газов при выполнении таких , оценен как высокий. Работники ознакомлены с результатами оценки рисков под роспись.	<i>МС ИСО 45001</i>
<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>	
<i>Причина несоответствия</i>	

Меры коррекции и корректирующие действия

Ситуация №2

<i>Описание ситуации</i>	<i>Пункт</i>
При анализе отчетности по предыдущему аудиту аудитор обнаружил следующее несоответствие и корректирующее действие: «на полу мастерской в рабочее время было обнаружено разлитое машинное масло»; корректирующее действие заключалось в том, чтобы «убрать пролитое масло и отнести использованную при этом ветошь и масло в зону сбора отходов»	<i>МС ИСО 45001</i>
<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>	
<i>Причина несоответствия</i>	
<i>Меры коррекции и корректирующие действия</i>	

Ситуация №3

<i>Описание ситуации</i>	<i>Пункт</i>
В производственном подразделении используется копия СТО, содержащего порядок взаимодействия различных филиалов и служб Предприятия. Анализ документа аудитором выявил, что в нем не учтены последние изменения организационной структуры Предприятия. Копия СТО соответствует оригиналу документа.	<i>МС ИСО 45001</i>
<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>	

<i>Причина несоответствия</i>
<i>Меры коррекции и корректирующие действия</i>

Ситуация №4

<u><i>Описание ситуации</i></u>	<i>Пункт</i>
При посещении производственного подразделения аудитор задал вопрос о контроле состава воздуха при проведении ручной сварки внутри емкостей и других замкнутых пространств. Ему сообщили, что применяются переносные портативные местные отсасывающие устройства, которые проходят регулярное техобслуживание. Периодически проводится забор проб воздуха, которые затем сдаются на анализ в лабораторию.	<i>МС ИСО 45001</i>
<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>	
<i>Причина несоответствия</i>	
<i>Меры коррекции и корректирующие действия</i>	

Ситуация №5

<u><i>Описание ситуации</i></u>	<i>Пункт</i>
При проведении аудита автобазы аудитор задал вопрос относительно осмотра и проверки тросов, используемых для буксировки авто транспорта. Ему сообщили, что тросы были куплены у утвержденного поставщика 18 месяцев назад, все это время регулярно использовались и не вызывали никаких проблем.	<i>МС ИСО 45001</i>

<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>
<i>Причина несоответствия</i>
<i>Меры коррекции и корректирующие действия</i>

Ситуация №6

<u><i>Описание ситуации</i></u>	<i>Пункт</i>
<p>Анализирую протоколы заседания комиссии по проверке знаний по охране труда, аудитор выявил в протоколе заседания комиссии, состоявшийся более одного месяца назад, оценку «Проверку знаний не прошел» в отношении оператора котельных установок.</p> <p>На вопрос аудитора о повторной проверке знаний оператора, руководитель подразделения объяснил, что заседание комиссии не смогло состояться по техническим причинам, в связи с чем оператор, подтвердивший ему теоретические знания и практические навыки, им допущен к выполнению своих обязанностей.</p>	<p><i>МС ИСО 45001</i></p>
<i>Формулировка несоответствия или пять вопросов для детального расследования ситуации</i>	
<i>Причина несоответствия</i>	
<i>Меры коррекции и корректирующие действия</i>	

ГЛАВА 3. Практическая работа по расчету рекомендуемой нормативной численности сотрудников отдела охраны труда

Структуру Службы охраны труда (ОТ) рекомендуется формировать с учетом организационной (штатной) структуры, специфики вида деятельности предприятия (организации), наличия удаленных обособленных структурных подразделений (филиалов, представительств), особенностей организации и функционирования системы управления охраной труда, штатной численности работников у работодателя, а также установленного по результатам проведения специальной оценки условий труда уровня вредности (опасности) факторов производственной среды и трудового процесса, уровня профессиональных рисков, наличия работ с повышенной опасностью и иных факторов, определяющих состояние охраны труда у работодателя

Расчет рекомендуемой нормативной численности осуществляется по следующей формуле:

$$Ч_{\text{сот}} = N_{\text{уп}} + \left(\sum N_{\text{ч}} + N_{\text{ком}} \right) \times K_{\text{риск}} \times K_{\text{нев}} \times K_{\text{уд}} \quad (1),$$

где:

$Ч_{\text{сот}}$ - численность сотрудников службы охраны труда у работодателя, чел;

$N_{\text{уп}}$ - норма управляемости, чел;

$\sum N_{\text{ч}}$ - суммарная рекомендуемая нормативная численность работников службы охраны труда на выполнение всех трудовых функций, указанных в таблицах, в том числе участие в работе комиссии по расследованию несчастных случаев, чел;

Для того, чтобы рассчитать численность сотрудников необходимо по таблицам ниже определить все составляющие значения.

Для определения $\sum N_{ч}$ необходимо суммировать значения, используя таблицы 1-5.

Рекомендуемая нормативная численность по функциям представлена таблице 1.

Таблица 1

Рекомендуемая нормативная численность работников по обеспечению функционирования системы управления охраной труда, консультациям и координации по вопросам охраны труда, планированию мероприятий по охране труда, а также составлению отчетности по установленным формам, ведению документированной информации по охране труда у работодателя.

N п/п	Среднесписочная численность работников у работодателя	Количество самостоятельных производственных структурных подразделений <1> у работодателя				
		Рекомендуемая нормативная численность, человек				
		до 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 125
1	до 500	0,34	0,39	0,45	0,51	
2	501 - 750	0,38	0,45	0,52	0,61	
3	751 - 1000	0,42	0,48	0,56	0,68	
4	1001 - 1500	0,5	0,57	0,66	0,82	1,12
5	1501 - 3000	0,65	0,82	0,89	1,1	1,37
6	3001 - 5000		1,07	1,28	1,53	1,82
7	5001 - 7500			1,54	1,97	2,83
8	7501 - 10000			1,82	2,39	3,46
9	10001 - 20000			2,06	3,04	4,49
10	20001 и свыше			2,53	3,61	4,64

Таблица 2

Рекомендуемая нормативная численность работников по контролю за соблюдением законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда у работодателя и в его структурных подразделениях

N п/п	Среднесписочная численность работников у работодателя	Численность работников, занятых на работах, связанных с вредными и (или) опасными условиями труда					
		до 100	101 - 350	351 - 500	501 - 1000	1001 - 3500	3501 и свыше
		Рекомендуемая нормативная численность, человек					
1	до 500	0,06	0,07	0,08			
2	501 - 750	0,07	0,08	0,09			

3	751 - 1000	0,08	0,09	0,10			
4	1001 - 1500	0,10	0,12	0,14	0,17		
5	1501 - 3000	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	
6	3001 - 5000	0,20	0,24	0,29	0,35	0,42	0,48
7	5001 - 7500	0,28	0,32	0,38	0,45	0,56	0,70
8	7501 - 10000	0,35	0,41	0,48	0,57	0,68	0,82
9	10001 - 20000	0,65	0,72	0,79	0,93	1,07	1,23
10	20001 и свыше	0,80	0,87	0,94	1,01	1,11	1,26

Таблица 3

Рекомендуемая нормативная численность работников по участию в проведении специальной оценки условий труда, выявлении опасностей и управлении профессиональными рисками на рабочих местах, обеспечении и координации проведения оперативного контроля за состоянием охраны труда у работодателя и в его структурных подразделениях

N п/п	Среднесписочная численность работников у работодателя	Численность работников, занятых на работах, связанных с вредными и (или) опасными условиями труда					
		до 100	101 - 350	351 - 500	501 - 1000	1001 - 3500	3501 и свыше
		Рекомендуемая нормативная численность, человек					
		при количестве самостоятельных производственных структурных подразделений у работодателя до 5					
1	до 500	0,39	0,44	0,5			
2	501 - 750	0,44	0,5	0,56			
3	751 - 1000	0,48	0,54	0,6			
4	1001 - 1500	0,57	0,65	0,75	0,86		
5	1501 - 3000	0,84	0,95	1,05	1,13	1,19	
6	3001 - 5000	1,2	1,31	1,44	1,49	1,58	
7	5001 и свыше	1,7	1,82	1,92	2,01	2,12	2,31
		при количестве самостоятельных производственных структурных подразделений у работодателя от 6 до 10					
8	до 500	0,44	0,48				
9	501 - 750	0,48	0,54				
10	751 - 1000	0,53	0,63				
11	1001 - 1500	0,62	0,68	0,77	0,86		
12	1501 - 3000	0,88	0,98	1,07	1,18		
13	3001 - 5000	1,25	1,34	1,46	1,58		

14	5001 - 7501	1,7	1,82	1,92	2,01	2,12	2,31
15	7501 - 10000	2,15	2,27	2,42	2,52	2,61	2,76
16	10001 и свыше	2,18	2,43	2,67	2,84	3,21	3,8
		при количестве самостоятельных производственных структурных подразделений у работодателя от 11 до 20					
17	до 500	0,6	0,66				
18	501 - 750	0,68	0,8	0,93			
19	751 - 1000	0,8	0,93	1,1	1,29		
20	1001 - 1500	0,93	1,1	1,29	1,41	1,53	
21	1501 - 3000	1,1	1,29	1,41	1,56	1,86	
22	3001 - 5000	1,29	1,37	1,53	1,98	2,3	2,78
23	5001 - 7500	1,53	1,8	2,13	2,37	2,75	3,06
24	7501 - 10000	1,8	2,07	2,38	2,64	2,81	3,29
25	10001 - 20000	2,25	2,48	2,7	2,87	3,24	3,88
26	20001 и свыше	2,7	2,85	3,08	3,3	3,75	4,5
		при количестве самостоятельных производственных структурных подразделений у работодателя от 21 до 50					
27	до 750	0,68	0,82	0,98			
28	751 - 1000	0,8	0,99	1,17			
29	1001 - 1500	0,98	1,18	1,47	1,74		
30	1501 - 3000	1,18	1,46	2,07	2,19	2,58	
31	3001 - 5000	1,46	2,07	2,21	2,58	2,84	
32	5001 - 7500	1,79	2,21	2,58	2,82	3,02	3,24
33	7501 - 10000	2,19	2,55	2,84	3,02	3,24	3,6
34	10001 - 20000	2,72	3,02	3,17	3,6	4,07	4,68
35	20001 и свыше	2,85	3,08	3,3	3,75	4,13	4,73
		при количестве самостоятельных производственных структурных подразделений у работодателя от 51 до 125					
36	до 1000	0,92	1,08	1,34	1,64	2,01	
37	1001 - 1500	1,11	1,34	1,67	2,07	2,34	
38	1501 - 3000	1,37	1,64	2,01	2,34	2,57	
39	3001 - 5000	1,67	2,01	2,34	2,55	3,12	3,62
40	5001 - 7500	2,07	2,31	2,57	3,02	3,57	3,87
41	7501 - 10000	2,55	3,02	3,57	3,83	4,4	4,71
42	10001 - 20000	3,12	3,15	3,83	4,4	4,71	5,52
43	20001 и свыше	3,15	3,23	3,9	4,59	4,8	5,7

Таблица 4

Рекомендуемая нормативная численность работников по подготовке и организации проведения инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда у работодателя

N п/п	Среднесписочная численность работников у работодателя	Среднемесячная численность вновь принятых работников					
		Рекомендуемая нормативная численность, человек					
		до 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 70	71 - 100
1	до 500	0,38	0,40	0,43	0,46		
2	501 - 750	0,42	0,45	0,48	0,52	0,57	
3	751 - 1000	0,47	0,50	0,54	0,59	0,64	0,70
4	1001 - 1500	0,55	0,59	0,65	0,75	0,83	0,91
5	1501 - 3000	0,81	0,86	0,92	1,00	1,08	1,17
6	3001 - 5000	1,16	1,24	1,32	1,41	1,54	1,72
7	5001 - 7500	1,60	1,68	1,77	1,90	2,08	2,21
8	7501 - 10000		2,12	2,24	2,43	2,56	2,76
9	10001 - 20000			3,98	4,24	4,43	4,78
10	20001 и свыше			4,64	4,80	5,00	5,30

Таблица 5

Рекомендуемая нормативная численность работников по участию в реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда у работодателя, а также по организации информационных мероприятий по охране труда

N п/п	Среднесписочная численность работников у работодателя	Количество самостоятельных производственных структурных подразделений <5> у работодателя				
		Рекомендуемая нормативная численность, человек				
		до 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 125
1	до 500	0,34	0,39	0,45	0,51	
2	501 - 750	0,38	0,45	0,52	0,61	
3	751 - 1000	0,42	0,48	0,56	0,68	
4	1001 - 1500	0,5	0,57	0,66	0,82	1,12
5	1501 - 3000	0,65	0,82	0,89	1,1	1,37
6	3001 - 5000		1,07	1,28	1,53	1,82
7	5001 - 7500			1,54	1,97	2,83
8	7501 - 10000			1,82	2,39	3,46
9	10001 - 20000			2,06	3,04	4,49
10	20001 и свыше			2,53	3,61	4,64

$N_{\text{ком}}$ - рекомендуемая нормативная численность работников службы охраны труда нахождение в командировках, чел.;

Расчет нормативной численности по командировкам и дополнительным функциям производится по формуле:

$$N_{\text{ком}} = \frac{T_p}{\Phi_n} \quad (2),$$

где:

$N_{\text{ком}}$ - норматив численности, чел./час;

T_p - фактическая трудоемкость функции/действия, определяемая методом прямого нормирования (по командировкам рассчитывается как количество календарных дней нахождения специалистов по охране труда в командировках в среднем за предыдущий год, умноженное на 8 часов), чел. час;

- фактический фонд (норма) рабочего времени одного работника в год (1972 часа), час.

- коэффициент уровня риска работодателя. Данный коэффициент рассчитывается по таблице 6 [2].

Таблица 6

Коэффициенты риска рассчитаны в таблице 6 с учетом трудозатрат на сопровождение проверок специалистом по охране труда и фондом рабочего времени работника

Категория уровня риска организации	Частота плановых проверок	$K_{\text{риск}}$
Категория высокого риска	1 раз в 2 года	1,05
Категория значительного риска	1 раз в 3 года	1,03
Категория среднего риска	1 раз в 5 лет	1,02
Категория умеренного риска	1 раз в 6 лет	1,01
Категория низкого риска	Плановые проверки не проводятся	1,0

- коэффициент невыходов, учитывающий планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п.;

Расчет коэффициента невыходов, учитывающего планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п. ($K_{\text{нев}}$).

Коэффициент невыходов $K_{\text{нев}}$ определяется по формуле:

$$K_{\text{нев}} = \frac{\% \text{ планируемых невыходов}}{100} \quad (3)$$

- коэффициент удаленности. Данный коэффициент определяется по таблице 7.

Таблица 7

Определение коэффициента в зависимости от удаленности структурных подразделений

№	Расстояние удаления подразделений	Значение коэффициента
1	Менее 0,5	1
2	от 0,5 км до 1,5 км	1,2
3	от 1,5 км до 30 км	1,4
4	от 30 км до 50 км	1,6
5	более 50 км	2

Далее определяется норма управляемости (количество руководителей и их заместителей) в зависимости от полученной суммарной нормативной численности работников по всем трудовым функциям, определяемой в соответствии с пунктами . Рекомендаций.

Норма управляемости $N_{\text{уп}}$. Определяется по таблице 8.

Таблица 8

Норма управляемости

Рекомендуемая нормативная численность сотрудников службы охраны труда, чел.	Норма управляемости (численность руководителей и их заместителей), чел.
До 3	0 <7>
4 - 9	1 <8>
10 - 15	2
16 - 26	3
27 - 42	4
43 - 55	5
свыше 56	6

При определении итоговой рекомендуемой нормативной численности работников службы охраны труда у работодателя округление полученного значения производится в порядке, указанном в таблице 9. Данные нормативы численности определяют рекомендуемое количество штатных ставок службы охраны труда у работодателя. При определении фактической штатной

численности работников службы охраны труда полученное значение итоговой рекомендуемой нормативной численности работников службы охраны труда у работодателя дополнительно округляется до целого числа.

Таблица 9

№ п/п	Рассчитанная рекомендуемая численность	Правила округления
1	менее 0,13	Отбрасываются (0)
2	0,13 - 0,37	Округляются до 0,25
3	0,38 - 0,62	Округляются до 0,5
4	0,63 - 0,87	Округляются до 0,75
5	свыше 0,87	Округляются до 1,0

ПРИМЕР РАСЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ СЛУЖБЫ ОХРАНЫ ТРУДА У РАБОТОДАТЕЛЯ

Данные работодателя, необходимые для создания службы охраны труда:

1. Среднесписочная численность работников - 1100 чел.
2. Численность рабочих, занятых на работах с вредными условиями труда - 265 чел.
3. Количество производственных структурных подразделений - 44.
4. Среднемесячная численность вновь принятых работников - 21 чел.
5. Среднегодовое количество несчастных случаев, произошедших за предшествующие 5 лет, - 6 несчастных случаев, один из которых со смертельным исходом.
6. Работодателю присвоена категория значительного риска.
7. Процент планируемых невыходов (болезни, отпуска, дополнительные отпуска за вредные условия труда, за условия работы (Крайний Север и др. условия) - 20%.
8. Удаленность объектов - от 0,5 км до 1,5 км.
9. Командировки за год - 42 календарных дня.
10. Дополнительные трудовые функции - есть.

Расчет численности работников службы охраны труда

1. Определяем суммарную нормативную численность работников службы охраны труда

($\sum H$) на выполнение всех трудовых функций, кроме участия в работе комиссии по расследованию несчастных случаев :

Номер таблицы из раздела 4	Нормативная численность, чел
1	0,82
2	0,12
3	1,18
4	0,59
5	0,82
Итого	3,53

Несчастные случаи: $5 * 24 = 120$ часов

Несчастный случай со смертельным исходом: $1 * 120 = 120$ часов

Итого: $(120 + 120) / 1972 = 0,12$ чел.

$H_{ком} = 42 * 8 / 1972 = 0,17$ чел.

2. Коэффициент уровня риска организации ($K_{риск}$) = 1,03 (значительный риск).

3. Коэффициент невыходов, учитывающий планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п. ($K_{нев}$) = $1 + 20 / 100 = 1,2$.

4. Коэффициент удаленности ($K_{уд}$) = 1,2.

5. Суммарная рекомендуемая нормативная численность работников составит: $(3,53 + 0,12 + 0,17) * 1,03 * 1,2 * 1,2 = 5,66$ чел.

6. $H_{уп}$ - норма управляемости = 1 чел.

7. Итоговая рекомендуемая нормативная численность работников службы охраны труда у работодателя с учетом наличия дополнительных функций составит: $1 + 5,66 + 1 =$

$7,66 \approx 7,75$ ставочных единиц или 8 человек.

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

№	Наим. показателя	варианты									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Среднесписочная численность работников	1500 чел.	500 чел	700 чел	1000 чел	850 чел	1650 чел	150 чел	500 чел	1500 чел.	165 чел
2.	Численность рабочих, занятых на работах с вредными условиями труда	345 чел	35 чел	50 чел	80 чел	33 чел	200 чел	30 чел	50 чел	345 чел	20 чел
3.	Количество производственных структурных подразделений	50	5	8	10	15	35	5	6	50	3
4.	Среднемесячная численность вновь принятых работников	30 чел.	10	5	20 чел.	10 чел.	35 чел.	5 чел.	10	30 чел.	5 чел.
5.	Среднегодовое количество несчастных случаев, произошедших за предшествующие 5 лет	8 НС, 1 со смертельным исходом	5 НС	3 НС	3 НС 1 со смертельным исходом	5 НС 1 со смертельным исходом	7 НС 1 со смертельным исходом	3 НС	4 НС	8 НС, 1 со смертельным исходом	7 НС 1 со смертельным исходом
6.	Работодателю присвоена категория	значительного риска.	средний	средний	высокий	высокий	высокий	высокий	умеренный	значительного риска.	высокий
7.	Процент планируемых невыходов (болезни, отпуска, дополнительные отпуска за вредные условия труда, за условия работы (Крайний Север и др. условия)	20%.	15%	10%	15%	20%	25%	5%	5%	20%.	25%
8.	Удаленность объектов	от 15 км до 20	До 0,5	До 0,5	от 30 км до 50	от 0,5 км до 1,5 км	от 0,5 км до 1,5	До 0,5	До 0,5	от 15 км до 20	До 0,5

		км.					км			км.	
9.	Командировки за год	35 кал. дня	14 кал. дня	14 кал. дня	40 кал. дней	15 кал. дней	25 кал. дней	25 кал. дней	24 кал. дня	35 кал. дня	25 кал. дней
10.	Дополнительные трудовые функции	есть	есть	нет	есть	есть	есть	есть	нет	есть	нет

№	Наим. показателя	варианты									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11.	Среднесписочная численность работников	800 чел.	3500 чел	700 чел	1100 чел	950 чел	5650 чел	1050 чел	1300 чел	1800 чел.	765 чел
12.	Численность рабочих, занятых на работах с вредными условиями труда	45 чел	135 чел	50 чел	180 чел	33 чел	200 чел	90 чел	55 чел	385 чел	20 чел
13.	Количество производственных структурных подразделений	3	5	2	5	4	15	5	6	12	3
14.	Среднемесячная численность вновь принятых работников	30 чел.	35	5	20 чел.	8 чел.	55 чел.	5 чел.	10	30 чел.	5 чел.
15.	Среднегодовое количество несчастных случаев, произошедших за предшествующие 5 лет	8 НС, 1 со смертельным исходом	5 НС 1 со смертельным исходом	3 НС	3 НС 1 со смертельным исходом	2 НС 1 со смертельным исходом	7 НС 1 со смертельным исходом	2 НС	4 НС	5 НС, 1 со смертельным исходом	3 НС
16.	Работодателю присвоена категория	значительного риска.	значительного риска.	средний	высокий	высокий	высокий	высокий	значительного риска	значительного риска.	высокий
17.	Процент планируемых невыходов (болезни,	20%.	15%	10%	15%	20%	25%	5%	5%	20%.	25%

	отпуска, дополнительные отпуска за вредные условия труда, за условия работы (Крайний Север и др. условия)										
18.	Удаленность объектов	от 15 км до 20 км.	от 0,5 км до 1,5 км	До 0,5	от 30 км до 50	от 0,5 км до 1,5 км	от 0,5 км до 1,5 км	До 0,5	До 0,5	от 15 км до 20 км.	от 0,5 км до 1,5 км
19.	Командировки за год	35 кал. дня	14 кал. дня	14 кал. дня	40 кал. дней	15 кал. дней	25 кал. дней	25 кал. дней	24 кал. дня	35 кал. дня	25 кал. дней
20.	Дополнительные трудовые функции	есть	есть	нет	есть	есть	есть	есть	нет	есть	нет

Список используемых источников:

1. Приказ от 31 января 2022 г. №7 Об утверждении рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда
2. Постановления Правительства Российской Федерации от 21 июля 2021 г. N 1230
3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 06.04.2024)
4. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"