

Расчет экономического эффекта от внедрения единой системы безопасности

Содержание:

1. Расчет вероятных затрат на устранение последствий пожара
2. Расчет эффекта от снижения ущерба от хищений
3. Расчет эффекта от снижения ущерба от вандализма
4. Расчет эффекта от повышения эффективности работы персонала
5. Расчет итогового экономического эффекта
6. Расчет стоимости оборудования
7. Расчет окупаемости системы безопасности

1. Расчет вероятных затрат на устранение последствий пожара

1.1. Оценка страхования имущества бизнес-центр.

Наименование имущества	Цена	Кол-во	Единица измерения	Стоимость	Страховой тариф	Страховая премия	Примечания
Производственное оборудование	20 000р.	200	комплектов	5 000 000р.	0,3%	15 000р.	рабочее место монтажника-регулировщика электронной аппаратуры
Мебель административного персонала	20 000р.	100	комплектов	2 000 000р.	0,3%	6 000р.	компьютер, телефон, светильник, 1 принтер на 5 мест, 1 копир на 5 мест, канцтовары
Оргтехника административного персонала	20 000р.	80	комплектов	1600 000р.	0,3%	4 800р.	компьютер, телефон, светильник, принтер 1 на 5 мест, канцтовары
Конструкции и инженерные системы производственного здания, без отделки	12 500р.	5000	кв.м.	62 500 000р.	0,2%	125 000р.	стоимость здания 5600 USD за кв.м без отделки
Конструкции и инженерные системы административного здания, без отделки	15 000р.	750	кв.м.	11 250 000р.	0,2%	22 500р.	стоимость здания 600 USD за кв.м без отделки
Отделка производственного здания	5 000р.	5000		25 000 000р.	0,3%	75 000р.	
Отделка производственного здания	7 500р.	750		5 625 000р.	0,3%	16 875р.	

Запасы товаров и материалов	100 000 000р.			100 000 000р.	0,3%	300 000р.	
Итого стоимость имущества и отделки				212 975 000р.		565 175р.	

Годовая стоимость страхования имущества при наличии пожарной сигнализации	565 175р.
Годовая стоимость страхования имущества при отсутствии пожарной сигнализации	1 130 350р.
Экономия на стоимости страхования по рискам пожара	565 175р.

1.2. Оценка страхования рисков перерывов в работе

Средняя чистая прибыль аналогичного предприятия за месяц	5 000 000р.
Фонд оплаты труда за месяц (см. таблицу ниже)	6 600 000р.
Накладные расходы, 50%	3 300 000р.
Итого ущерб (прямые убытки и чистая прибыль) за 1 мес.	14 900 000р.
Срок простоя после пожара, мес.	3,00
Итого ущерб за период ремонта	44 700 000р.
Страховой тариф по рискам простоя при наличии сигнализации	0,65%
Страховой тариф по рискам простоя при отсутствии сигнализации	1,30%
Стоимость страхования от простоя при наличии сигнализации	290 550р.
Стоимость страхования от простоя при отсутствии сигнализации	581 100р.
Экономия на стоимости страхования по рискам простоя	290 550р.

1.3. Фонд оплаты труда за месяц

Категория работников	Средняя зарплата работника	Количество сотрудников	Месячный фонд оплаты труда
Производственный персонал	20 000р.	200	4 000 000р.
Средний административный персонал	25 000р.	94	2 350 000р.
Руководители отделов, цехов	30 000р.	5	150 000р.
Генеральный директор	100 000р.	1	100 000р.
Итого		300	6 600 000р.

2. Расчет эффекта от снижения ущерба от хищений

Эффект от снижения ущерба от хищений составит **30 000р.** – разовая сумма мелкого хищения недобросовестными посетителями (мелкие предметы оргтехники: телефон, ноутбук).

3. Расчет эффекта от снижения затрат на устранение последствий вандализма

Эффект от снижения затрат на устранение последствий вандализма составит **20 000р.**

4. Расчет эффекта от повышения эффективности работы персонала

Будем исходить из предположения, что при экономии рабочего времени работник произведет продукции на сумму, не меньшую, чем размер оплаты труда за это время, причем дополнительная прибыль от такой экономии времени равняется сумме дохода

Категория работников	Сокращение потерь рабочего времени на одного сотрудника (мин/день)	Количество работников	Сокращение затрат (руб./день)	Сокращение затрат в год (руб.)	Обоснование экономического эффекта
Сотрудник, ответственный за учет рабочего времени	30	6	71,02	112 000	сокращение затрат времени на создание дисциплинарных отчетов
Сотрудник бюро пропусков	20	1	47,35	12 500	сокращение затрат на регистрацию посетителей, выдачу пропусков (1мин на посетителя, 20 чел в день)
Руководители отделов, цехов	10	5	28,41р.	37 500	Сокращение затрат времени на беседы с опоздавшими
Производственный персонал	5	200	9,47	500 000	Сокращение опозданий и уходов раньше
Административный персонал	5	94	11,84	293 750	Сокращение опозданий и уходов раньше
Руководители отделов, цехов	5	5	14,2	18 750	Сокращение опозданий и уходов раньше
Итого				975 000	

5. Итого экономический эффект составит 1 046 350р.

6. Расчет стоимости оборудования

Оборудование	Кол-во	Цена, руб.	Стоимость, руб.
Контроллер безопасности помещения PERCo-CS01	38	11 880	448 400
Контроллер замка PERCo-CL01	4	5 470	21 880
Считыватель PERCo-IR02	2	3 420	6 840
Считыватель PERCo-IR01	36	2 590	93 240
Пульт дистанционного управления PERCo-AU01	2	690	1 380
Блок внутренней индикации PERCo-AI01	2	3 800	7 600
Электронная проходная PERCo-КТ02	2	50 000	100 000
Картоприемник PERCo-IC01	1	38 850	38 850
Источник бесперебойного питания БИРП 12/2	41	3 156	129 396
Камера видеонаблюдения КТ&С КРС-510D	50	1 700	85 000
Камера видеонаблюдения WAT-300DH	12	9 500	114 000
IP-видеосервер A-linking 7910	62	6 990	433 380
Извещатель пожарный дымовой ИП 212 ЗСУ	164	190	31 160
Извещатель пожарный ручной ИПР ЗСУ	14	154	2 156
Светозвуковой извещатель «Молния»	7	200	1 400
Извещатель охранный объемный «Сокол»	24	1 350	32 400
Извещатель охранный объемный «Фотон 12»	30	440	13 200
Извещатель ДРС «Арфа»	52	620	32 240
Кнопки дистанционного управления	42	144	6 048
Замок электромагнитный ML 500	4	1 200	4 800
Замок электромеханический PERCo-LC72.1	38	4 000	152 000
Бесконтактные карты доступа	400	19	7 600
Комплект ПО PERCo-SP17	1	50 400	50 400
Модуль ПО «Учет рабочего времени» PERCo-SM07	1	10 890	10 890
Модуль ПО «Прозрачное здание» PERCo-SM15	1	8 580	8 580
Модуль ПО «Дизайнер пропусков» PERCo-SM14	1	3 430	3 430
Итого			1 836 270

Примерная стоимость кабельных изделий, монтажа и наладочных работ (30% от стоимости оборудования и ПО)			550 881
Всего оборудование, кабель. монтаж, наладка			2 387 151

7. Расчет окупаемости системы безопасности

Экономия на стоимости страхования по рискам пожара	528 300р.
Экономия на стоимости страхования по рискам простоя	290 550р.
Экономия на снижении рисков хищений	30 000р.
Экономия на снижении затрат на устранение вандализма	20 000р.
Дополнительная прибыль за счет повышения эффективности труда	975 000р.
Итого экономический эффект от внедрения Единой системы S-20	1 843 850р.
Стоимость оборудования и монтажа единой системы безопасности	2 387 151р.
Простой срок окупаемости, лет (без учета дисконтирования вложений)	1,3

Таким образом, срок окупаемости системы составит 1 год и 3,5 месяца.