



ИЗУМРУД СТУДЕНТ
И ПИАДА АЛЬ ЕД АЛ НИ С Т



3101423370815

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление Естественные науки Инженерные науки
 Математика и информатика Социальные и
 Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок 1 2 3 4 5

Курс 1 2 3 4 5 отсутствует

Город участия **ЕКАТЕРИНБУРГ**

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20	20	0							
Балл члена жюри №2	20	20	0							

Итоговый балл

Подпись члена жюри №1

Подпись члена жюри №2

Пример заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

инвариантная
часть

Тема 3. Промышленная компания планирует провести цифровизацию своей деятельности. Какие риски будут снижены и почему? Какие могут появиться новые риски, с чем они связаны?

Цифровизация является важной частью развития компаний. Рассматривая приведенную в примере промышленную компанию, важно выяснить, какие риски снизятся, а также какие новые риски могут появиться в компании.

Одним из возможных рисков, который может снизиться — это повышение издержек и выплаты амортизации за старое оборудование. Это связано с совершенствованием технологий в компаниях и соответственно сокращением объема производственных мощностей, вышедших из пользования.

Помимо всего прочего, снизятся и управленческие риски, связанные с неквалифицированными, не приспособившимися к ^{цифровой} модернизации работниками. Снижение кадров будет способствовать более легкому управлению рабочей силой, а также снижением затрат на выплаты работникам.

Несмотря на снижение управленческих рисков, появятся новые риски, связанные с поиском новой рабочей силы или перекалфикацией старой. Связано это с тем, что с переходом производства в более современный формат, работникам этого производства также придется обучаться новым технологиям.

Не менее важный риск, который может возникнуть в связи с цифровизацией деятельности компании — это повышение рисков, связанных с затратами на рекламу и маркетинг, так как они играют важную роль при цифровизации компании.

Также важно упомянуть и о повышении производственных рисков, в том числе и на электроэнергию. При переходе компании в цифровой формат, будут понесены более высокие издержки, связанные с арендой и закупкой новых технологий.

В ходе выяснения рисков промышленной компании, можно прийти к выводу, что при цифровизации важно учитывать множество аспектов, необходимых для разработки ~~необходимых~~ управленческих решений.

1

1

Задача 1 Вариативная часть

а) Прибыль одной фирмы возрастет вне зависимости платя за рекламу из-за того, что на рынке ее единственной конкурирующей компанией является фирма, закупившая рекламу. Соответственно, потребители могут выбрать только между двумя компаниями это называется монополистическая конкуренция.

б) Рассмотрим возможные решения участников

1) Фирма А закупила рекламу, фирма В - нет. В таком случае у фирмы А прибыль $= 150 + 42 - 50 = 142$ руб, а у фирмы В прибыль $= 150 + 42 = 192$ руб. (по формуле $\pi = TR - TC$)

2) Обе фирмы не покупают рекламу. В таком случае у обеих компаний прибыль составит 150 руб.

3) Обе фирмы покупают рекламу. Тогда их прибыли будут $= 150 + 42 - (50/2) = 147$ руб (по формуле $\pi = TR - TC$)

4) Если В закупает рекламу, то ее прибыль $= 142$ руб, а прибыль фирмы А $= 192$ руб.

Оптимальным выбором для обеих фирм будет не закупать рекламу. В таком случае их прибыль будет одновременно равна оптимальному значению в 150 руб.

в) В итоге прибыль обеих фирм составит 150 руб. 5



6

Задача 2 Вариативный блок

а) Зная, что вероятность ограбления составляет 10% или 0,1, а соответственно вероятность, что активы гражданина не ограбят = 0,9 или 90%. Рассчитаем максимальную сумму за полную страховку.

$$X = 0,1 \cdot 0 + 0,9 \cdot 100 = 90 \text{ млн руб}$$

б) Теперь вероятность ограбления = 1% или 0,01, а вероятность, что активы не ограбят = 0,99 или 99%

$$X = 0,01 \cdot 0 + 0,99 \cdot 100 = 99 \text{ млн руб}$$

Также в сумму страховки должны быть включены расходы на защиту от ограбления. Следовательно сумма страховки составит $99 + 5 = 104$ млн руб.

в) Полисы с франшизой наиболее выгодны для клиентов, так как есть возможность ^{выплатить} меньшую страховую сумму, не равную понесенному ущербу. Таким образом, через полис с франшизой клиент понесет меньшие расходы.

