

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/146079>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Управленческие решения

-

1) Перед предприятием стоит задача снижения себестоимости, где основной акцент следует сделать на снижение затрат на сырье и материалы. Средний уровень цен на материальные ресурсы в отчетном году составил 22 рубля на единицу объема. Прогнозируя ситуацию на рынке сырья, эксперты предположили следующие направления развития событий.

1. Снижение цен (среднее падение цены на 10%)
2. Цены на сырье и материалы остаются на прежнем уровне
3. Произойдет рост цен на 2,1%

Расход сырья и материалов отчетного периода составил 861 ед. условного объема. Предположительный рост потребления в следующем году в среднем составит 1,06 раз.

Для снижения себестоимости выделяются следующие варианты действий:

1. Использование современных ресурсосберегающих технологий (снижение расходов материальных ресурсов на 13%. Единовременные вложения в технологию составляют 160 д.ед., в случае, если происходит рост цен стоимость патента увеличивается в 10 раз)
 2. Ведение жесткого контроля за расходованием материалов (предполагаемая экономия составляет 10%)
- Переход на более дешевые виды сырья (цены на дешевые материалы на 8% ниже используемых).
Определить оптимальную стратегию с помощью критерия Вальда

Решение:

Критерий Вальда.

По критерию Вальда за оптимальную принимается чистая стратегия, которая в наихудших условиях гарантирует максимальный выигрыш, т.е. $a = \max(\min a_{ij})$

Критерий Вальда ориентирует статистику на самые неблагоприятные состояния природы, т.е. этот критерий выражает пессимистическую оценку ситуации.

$\max (s_i)$

где $s_i = y \min(a_{ij}) + (1-y)\max(a_{ij})$

При $y = 1$ получим критерий Вальде, при $y = 0$ получим - оптимистический критерий (максимакс).

Критерий Гурвица учитывает возможность как наихудшего, так и наилучшего для человека поведения природы. Как выбирается y ? Чем хуже последствия ошибочных решений, тем больше желание застраховаться от ошибок, тем y ближе к 1.

Выбираем из (6.05; 11.5) максимальный элемент $\max=11.5$

Вывод: выбираем стратегию $N=2$.

Таким образом, в результате решения статистической игры по различным критериям чаще других рекомендовалась стратегия A_2 - Цены на сырье и материалы остаются на прежнем уровне

2) Компания работает в условиях совершенной конкуренции. В будущем периоде невозможно однозначно определить, на каком уровне установится цена на производимый фирмой товар. Эксперты дают следующий прогноз цен: 14 руб./ед. с вероятностью 0,2; 15,5 руб./ед. с вероятностью 0,4; 18 руб./ед. - 0,4. Полные затраты компании можно

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/146079>