



Примеры вопросов

по программе экзамена

**Аттестат специалиста в области управления
эффективностью операций (П1)**

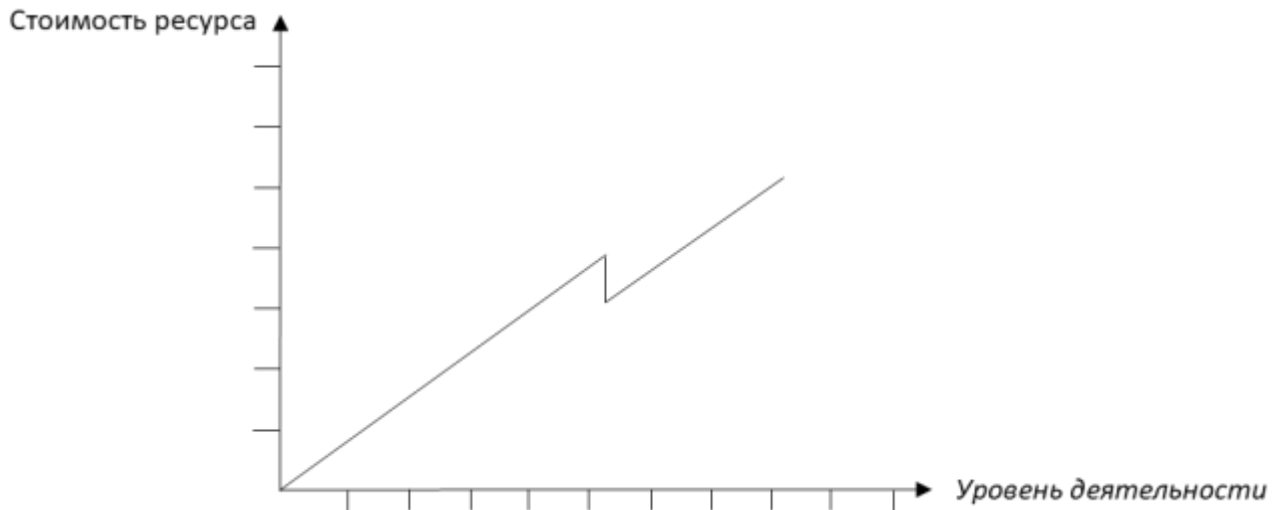
ВОПРОС 1	2
ВОПРОС 2	2
ВОПРОС 3	3
ВОПРОС 4	3
ВОПРОС 5	4
ВОПРОС 6	4
ВОПРОС 7	5
ВОПРОС 8	5
ВОПРОС 9	6
ВОПРОС 10	7
ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ	8
БЛИЖАЙШИЕ ДАТЫ ЭКЗАМЕНОВ	12
Акция!.....	13





ВОПРОС 1

Следующий график отражает поведение затрат компании «Хром» на один из ресурсов:



Какую из приведенных ниже ситуаций описывает этот график?

- Общие годовые затраты на прямые материалы при условии, что поставщик устанавливает фиксированную цену за единицу, но предоставляет скидку на последующие закупки при достижении определенного объема.
- Общие годовые затраты на заработную плату сдельных рабочих, которым выплачивается премия при достижении определенной производительности труда.
- Общие годовые затраты на прямые материалы, при условии, что поставщик устанавливает постоянную цену за единицу, но при достижении определенного объема закупок предоставляет покупателю скидку на весь объем материалов, закупленных за год.
- Общая годовая стоимость электроэнергии, когда компания уплачивает фиксированную плату за подключение к электросети, а также оплачивает каждый киловатт потребленной электроэнергии до определенного уровня, при достижении которого плата за каждый следующий киловатт снижается.

ВОПРОС 2

Компания «Алюминий» использует нормативную систему учета затрат по методу полного поглощения. Нормативная ставка поглощения постоянных производственных накладных расходов была рассчитана на базе обычного объема производства, равного 10 000 единиц в месяц.

Бюджетная цена за единицу составляет 1 000 рублей, нормативные производственные переменные затраты – 300 рублей.



Бюджетные постоянные производственные затраты составляют 4 000 000 рублей.

Фактические данные за июль:

- объем производства: 12 000 единиц;
- объем реализации: 9 000 единиц;
- цена реализации, переменные и постоянные производственные затраты соответствовали бюджетным.

Запасы готовой продукции на конец июня составляли 2 000 единиц. Любое недостаточное/избыточное поглощение постоянных накладных расходов ежемесячно списывается в отчет о прибылях и убытках.

Рассчитайте прибыль за июль, используя метод полного поглощения затрат _____ рублей (с точностью до целого).

ВОПРОС 3

Производственный менеджер компании «Цинк» сообщил, что две из трех машин, которые задействованы в производстве всех продуктов компании, вышли из строя, поэтому в ближайший месяц компания будет испытывать дефицит машинного времени.

Какие продукты должна производить компания?

- Продукты, генерирующее наибольшую маржинальную прибыль на единицу продукта.
- Продукты с наименьшей потребностью в машинном времени.
- Продукты, генерирующие наибольшую прибыль на один машино-час.
- Продукты, генерирующие наибольшую маржинальную прибыль на один машино-час.

ВОПРОС 4

Компания «Барий» распределяет совместные затраты по продуктам, произведенным в результате общего процесса, на базе рыночной стоимости в точке разделения. Ниже приведен ряд показателей, которые могут использоваться при распределении затрат общего процесса.

- (1) Количество каждого произведенного продукта.
- (2) Количество каждого проданного продукта.
- (3) Рыночная цена реализации каждого продукта.
- (4) Затраты общего процесса.
- (5) Затраты на доработку.



Какие показатели необходимы для осуществления распределения?

- Только (1), (3) и (4).
- Только (2), (3) и (4).
- Только (1), (3) и (5).
- Все перечисленные показатели.

ВОПРОС 5

Компания «Висмут» использует метод учёта пропускной способности.

Ресурс узкого места составляет 1 000 часов за период. Коэффициент пропускной способности продукта равен 1,1.

Общезаводские затраты за период составляют 3 636 364 руб.

Прямые затраты на материалы равны 600 руб. на единицу.

Потребность в узком месте данного продукта - 0,5 часа на единицу.

Какова цена данного продукта?

- 2 600 руб.
- 2 000 руб.
- 1 400 руб.
- 4 600 руб.

ВОПРОС 6

Ниже приведена информация о продуктах, выпускаемых компанией «Сплав»:

	Бюджет			Факт		
	Медь	Свинец	Олово	Медь	Свинец	Олово
Реализация (ед.)	10 000	6 000	9 000	9 200	6 800	9 100
Цена реализации за ед. (руб.)	120	140	90	123	138	85
Переменные затраты на ед. (руб.)	70	105	40	68	102	42

Неблагоприятное отклонение маржинальной прибыли по ассортименту составляет _____ рублей.



ВОПРОС 7

В производственном отделе компании «Титан» работают:

- **старшие мастера** (получают фиксированную месячную зарплату, не зависящую от количества произведенных единиц),
- **операторы** (их заработная плата зависит от количества произведенных единиц продукции).

В таблице приведены данные о совокупных трудозатратах производственного отдела за январь и февраль:

Месяц	Объем производства (единиц)	Совокупные трудозатраты отдела (\$)
Январь	1 000	300 000
Февраль	1 300	381 600

Известно, что в феврале оклады всех работников (и мастеров, и операторов) были повышены на 6%.

Предполагается, что в 3-м месяце будет выпущено 1 400 единиц продукта.

Каков ожидаемый общий объём трудозатрат производственного отдела в марте месяце?

- 400 968 руб.
- 408 800 руб.
- 402 800 руб.
- 380 000 руб.

ВОПРОС 8

На складе компании «Феррум» на складе хранится 12 000 кг материала «Вольфрам», который был закуплен некоторое время назад по цене 60 руб./кг для производства однократного заказа. В обычной деятельности компании «Вольфрам» не используется, но может быть продан на лом по цене 20 руб./кг.

Текущая рыночная цена «Вольфрама» составляет 70 руб. за кг.

Компания «Феррум» производит продукт «Слиток», для которого обычно используют другой материал - «Литий», по цене 80 руб./кг. На одну единицу «Слитка» требуется 4 кг «Лития».



Однако «Литий» можно заменить имеющимся «Вольфрамом», если последний предварительно доработать. Доработка «Вольфрама» обойдется в 10 руб./кг. Однако даже после доработки на производство «Слитка» потребуется 5 кг «Вольфрама» (вместо 4 кг «Лития»).

Неожиданно компания «Феррум» получила приглашение участвовать в тендере на производство другого продукта, в котором «Вольфрам» можно использовать без доработки.

Какова релевантная цена материала «Вольфрам»?

- 80 руб./кг
- 20 руб./кг
- 60 руб./кг
- 54 руб./кг

ВОПРОС 9

Компания «Германий» подготовила прогноз реализации на первые три месяца года:

Январь	1 600 ед.
Февраль	1 800 ед.
Март	2 000 ед.

Цена реализации установлена в размере 250 руб. за единицу.

График поступлений денежных средств от покупателей приведен ниже:

В месяц продажи: 20% (при оплате в этом же месяце предоставляется скидка 2%).

Через 1 месяц после продажи: 45%.

Через 2 месяца после продажи: 25%.

Через 3 месяца после продажи: 5%.

Оставшиеся 5% считаются безнадежной задолженностью (не оплачиваются вовсе).

Сумма поступлений в феврале составит _____ рублей (округлите до целого числа).



ВОПРОС 10

Компания «Индий» рассматривает возможность разработки нового продукта «Платина».

- Затраты на разработку продукта оцениваются в 2 000 000 руб.
- Существует 80% вероятность того, что разработка окажется успешной, и 20% - что она провалится.

Если разработка успешна, компания начнет производство и сбыт продукта «Платина». При этом возможны три сценария (показатели прибыли и убытка уже учитывают разработку в 2 000 000 руб.):

1. 40% вероятность, что продажи будут очень высокими, и итоговая прибыль составит 5 000 000 руб.
2. 40% вероятность, что продажи будут средними, и итоговая прибыль составит 3 000 000 руб.
3. 20% вероятность, что проект окажется неудачным даже при успешной разработке, и принесёт убыток в размере 500 000 руб.

Если же разработка провалится, компания теряет всю сумму, вложенную в разработку, то есть 2 000 000 руб. (без дальнейшего производства и продаж).

Ожидаемое значение прибыли в случае принятия решения взяться за разработку и производить продукт «Платина» составляет _____ рублей.



ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

ВОПРОС 1

Правильный ответ:

Общие годовые затраты на прямые материалы, при условии, что поставщик устанавливает постоянную цену за единицу, но при достижении определенного объема закупок предоставляет покупателю скидку на весь объем материалов, закупленных за год.

ВОПРОС 2

Правильный ответ:

1 900 000 рублей.

Решение:

Нормативная ставка поглощения постоянных накладных расходов = $4\,000\,000 \text{ руб.} / 10\,000 \text{ ед.} = 400 \text{ руб. на единицу.}$

Полная нормативная себестоимость единицы продукции = $300 + 400 = 700 \text{ руб. на единицу.}$

Нормативная прибыль на фактический объем реализации = $(1\,000 \text{ руб.} - 700 \text{ руб.}) \times 9\,000 \text{ ед.} = 2\,700\,000 \text{ рублей}$

Избыточное поглощение постоянных производственных накладных расходов в июле = $(12\,000 \text{ ед.} - 10\,000 \text{ ед.}) \times 400 \text{ руб.} = 800\,000 \text{ руб.}$

Фактическая прибыль в июле = $2\,700\,000 \text{ руб.} - 800\,000 \text{ руб.} = 1\,900\,000 \text{ руб.}$

ВОПРОС 3

Правильный ответ:

Продукты, генерирующие наибольшую маржинальную прибыль на один машино-час.

Это ключевой момент применения метода лимитирующего фактора в ситуации ограниченного ресурса.



ВОПРОС 4

Правильный ответ:

Верно (1), (3) и (4).

ВОПРОС 5

Правильный ответ:

2 600 руб.

Решение:

Общезаводские затраты на производственный час = 3 636 364 руб. / 1 000 часов = 3 636,364 руб.

Доход на производственный час для продукта = 3 636,364 x 1,1 = 4 000 руб.

Доход на производственный час = 4 000 руб. = (Цена – 600 руб.) / 0,5 часа.

Цена продукта = 4 000 руб. x 0,5 часа + 600 руб. = 2 600 руб.

Комментарии к неправильным ответам:

Если вы выбрали ответ 2 000 руб., вы забыли добавить затраты на прямые материалы.

Если вы выбрали ответ 1 400 руб., вы вычли затраты на прямые материалы, а не прибавили их.

Если вы выбрали ответ 4 600 руб., вы перепутали маржинальную прибыль от пропускной способности на единицу продукта и маржинальную прибыль от пропускной способности на производственный час (доход на производственный час).



ВОПРОС 6

Правильный ответ:

11 640.

Решение:

	Медь	Свинец	Олово	Всего
Фактические продажи (ед.)	9 200	6 800	9 100	25 100
Фактические продажи в бюджетной пропорции (ед.)	10 040	6 024	9 036	25 100
Отклонение (ед.)	840 Н	776 Б	64 Б	0
Нормативная маржинальная прибыль на единицу (руб.)	50	35	50	
Отклонение (руб.)	42 000 Н	27 160 Б	3 200 Б	11 640 Н

ВОПРОС 7

Правильный ответ:

402 800 рублей.

Решение:

Скорректированные трудозатраты в феврале = 381 600 руб. / 1,06 = 360 000 руб.

Переменные затраты (зарботная плата операторов) до повышения = (360 000 руб. – 300 000 руб.) / (1 300 ед. – 1 000 ед.) = 200 руб./ед.

Постоянные затраты (зарботная плата мастеров) до повышения = 300 000 руб. – 1 000 ед. x 200 руб. = 100 000 руб.

Трудозатраты в марте = (100 000 руб. x 1 400 ед. x 200 руб.) x 1,06 = 402 800 руб.

Комментарии к неправильным ответам:

Если вы выбрали ответ 400 968 руб., вы неправильно скорректировали трудозатраты в феврале на 6% (381 600 руб. – 6%).

Если вы выбрали ответ 408 800 руб., вы, при сравнении трудозатрат в январе и феврале, не сделали корректировку на повышение заработной платы в феврале.

Если вы выбрали ответ 380 000, вы сделали корректировку на повышение заработной платы в феврале, но затем забыли скорректировать затраты на 6% в марте.



ВОПРОС 8

Правильный ответ:

54 руб./кг

Решение:

У компании имеются 2 альтернативы для использования материала «Вольфрам»: продать на лом или использовать для производства «Слитка».

1-я альтернатива - продать. В результате продажи «Феррум» получит выгоду в размере 20 руб. за килограмм.

2-я альтернатива - заменить материал «Литий» в производстве «Слитка». В этом случае при производстве каждой единицы «Слитка» «Феррум» сэкономит 4 кг x 80 руб. = 320 руб. Однако для того чтобы заменить «Литий» «Вольфрамом» последний придется доработать, что обойдется компании в 5 кг x 10 руб. = 50 руб.

Таким образом, экономия уменьшится до 320 руб. – 50 руб. = 270 руб. на единицу «Слитка».

На «Слиток» требуется 5 кг «Вольфрама», то есть экономия от использования «Вольфрама» вместо «Лития» составит 270 руб./5 кг = 54 руб. за килограмм.

Неправильные ответы:

Если вы выбрали ответ 80 руб./кг, вы не учли затраты на доработку «Вольфрама» и то, что для производства единицы «Слитка» требуется 5 кг материала «Вольфрам».

Если вы выбрали ответ 20 руб./кг, вы не рассмотрели вторую альтернативу - замену материала «Литий».

Если вы выбрали ответ 60 руб./кг, вы использовали историческую стоимость «Вольфрама», которая не является релевантной.

ВОПРОС 9

Правильный ответ:

268 200 рублей.

Решение:

Выручка от продаж в январе = 1 600 ед. x 250 руб. = 400 000 руб.

Выручка от продаж в феврале = 1 800 ед. x 250 руб. = 450 000 руб.

Поступления в феврале:

От продаж в январе = 400 000 руб. x 45% = 180 000 руб.

От продаж в феврале = 450 000 руб. x 20% - скидка 2% = 88 200 руб.

Общая сумма поступлений = 180 000 руб. + 88 200 руб. = 268 200 руб.



ВОПРОС 10

Правильный ответ:

2 080 000 рублей

Решение:

Ожидаемое значение = (5 000 000 руб. x 40% + 3 000 000 руб. x 40% – 500 000 руб. x 20%) x 80% – 2 000 000 руб. x 20% = 2 080 000 руб.

БЛИЖАЙШИЕ ДАТЫ ЭКЗАМЕНОВ

Аттестат специалиста в области управления эффективностью операций (П1)	29.05.2025
Аттестат специалиста в области управления эффективностью бизнеса (П2)	30.05.2025
Аттестат руководителя по комплексному управлению эффективностью бизнеса (П3)	дата уточняется

На сайте ИПБ России вы найдете дополнительную информацию об аттестации специалистов в области комплексного управления эффективностью бизнеса:

- Краткое содержание программ
- Разъяснения об экзаменах
- Глоссарий
- Информацию о регистрации на экзамен
- Список аккредитованных учебных центров, проводящих подготовку к экзаменам.





Акция!

У вас уже есть документ **международной сертификационной системы СИМА** или документ, подтверждающий знание программы СИМА?

Узнайте, как получить аттестат специалиста в области комплексного управления эффективностью бизнеса на особых условиях:

