



# «Управление эффективностью бизнеса» (PM)

Декабрь 2020

## Отчёт экзаменатора

Экзаменационная команда делится своими наблюдениями о процессе выставления оценок, чтобы выделить сильные и слабые стороны в подготовке кандидатов и дать конструктивные советы будущим кандидатам.

### Содержание

Общие комментарии.....	2
Раздел А .....	2
Пример 1 .....	2
Пример 2 .....	4
Пример 3 .....	5
Пример 4 .....	6
Раздел В .....	7
Вопрос 1 .....	8
Вопрос 2 .....	8
Вопрос 3 .....	9
Вопрос 4 .....	9
Вопрос 5 .....	10
Раздел С .....	11
Вопрос1 - Health Nuts .....	11
Задание (a) – 5 баллов .....	12
Задание (b) – 3 marks .....	15
Задание (c) – 6 баллов .....	15
Задание (d) – 6 баллов .....	18
Вопрос 2 - Tonford School .....	19
Задание (a) – 4 балла .....	20
Задание (b) – 12 баллов .....	20
Задание (c) – 4 баллов .....	24



## Общие комментарии

Этот отчет экзаменатора следует использовать вместе с опубликованным образцом экзамена на английском языке за сентябрь/декабрь 2020 года, который можно найти на платформе ACCA Practice Platform.

В этом отчете экзаменационная команда дает конструктивные рекомендации о том, как отвечать на вопросы, одновременно делясь своими наблюдениями о процессе выставления оценок, выделяя сильные и слабые стороны кандидатов, которые пытались ответить на эти вопросы. Будущие кандидаты могут использовать этот отчет экзаменатора как часть своей подготовки к экзамену, пытаясь ответить на вопросы на платформе ACCA Practice Platform, просматривая опубликованные ответы вместе с этим отчетом.

Экзамен «Управление эффективностью бизнеса» (PM) предлагается в качестве компьютерного экзамена (CBE). Формат CBE экзамена предполагает, что кандидаты не получают одинаковый набор вопросов. В этом отчете экзаменационная группа делает детальный разбор выбранных вопросов из каждого раздела экзамена.

- Раздел А, «Вопросы с множественным выбором» - мы сфокусируемся на четырёх конкретных вопросах, которые вызвали трудности на экзаменационных сессиях в сентябре и декабре 2020 года.
- Раздел В, «Сценарии с тестовыми вопросами» - здесь мы детально рассмотрим один сценарий из раздела В.
- Раздел С, «Ситуационные задачи» - здесь мы комментируем два вопроса, даем рекомендации по ответам на эти вопросы и подсказываем где можно улучшить технику экзамена, включая функционал CBE экзамена для ответа на эти вопросы.

### Раздел А

В этом разделе мы рассмотрим **ЧЕТЫРЕ** вопроса из раздела А, которые оказались особенно сложными для кандидатов.

#### Пример 1

Woad Co составляет квартальные скользящие бюджеты и прогнозирует затраты на закупку материалов на следующие четыре квартала (1, 2, 3 и 4 кварталы). Закупки на 1 квартал были заложены в бюджет в размере \$220,000, и предполагалось, что стоимость материалов будет расти со скоростью 2% в квартал.

В конце квартала 1:

Фактические закупки материалов составили \$210,000. Это произошло из-за смены поставщика материалов в течение квартала.

- Была пересмотренная оценка по увеличению затрат на закупку материалов. Теперь прогнозировалось, что рост составит всего 1% за квартал.
- Бюджет был обновлён.

**Какое значение общих годовых закупок материалов должно быть отражено в обновленном бюджете (с точностью до целых долларов)?**

\$ \_\_\_\_\_

**Что тестируется в этой задаче?**

✓ Расчёт скользящего бюджета.

**Какой правильный ответ?**

✓ Правильный ответ **\$861,211**

При использовании скользящих бюджетов в конце отчетного периода (месяца или квартала) происходят две вещи:

- оставшийся бюджет на год обновляется на основе фактических результатов и имеющейся актуальной информации, **и**
- добавляется дополнительный отчетный период (месяц или квартал).

Таким образом, всегда имеем полный годовой бюджет.

В этом вопросе общие годовые закупки материалов будут суммой следующих четырех кварталов, то есть оставшихся кварталов текущего года (2, 3 и 4 кварталы Y1) плюс первый квартал следующего года (Y2 квартал 1). Бюджеты на эти кварталы будут обновлены на основе фактических закупок материалов с 1-го квартала (\$210,000) и прогнозируемого увеличения затрат на 1%.

	Год 1 Квартал 1 Факт	Год1 Квартал 2 План	Год 1 Квартал 3 План	Год1 Квартал 4 План	Год 2 Квартал 1 План
Закупки материалов (увеличение на 1% в квартал)	\$210,000	\$212,100	\$214,221	\$216,363	\$218,527

The total annual material purchases figure in the updated rolling budget would therefore be  $\$212,100 + \$214,221 + \$216,363 + \$218,527 = \$861,211$

Распространенной ошибкой в этом вопросе было пересмотр бюджетов на 2–4 кварталы, как показано, но указание годового бюджета как суммы фактического бюджета на 1 квартал и бюджетов на 2–4 кварталы. Это свидетельствует о неправильном понимании техники скользящего бюджетирования.

Другой распространенной ошибкой было указание в ответе \$212,100, что является пересчитанным бюджетом на 2 квартал. Это говорит о том, что задание к вопросу было прочитано недостаточно внимательно.

## Пример 2

Какие ДВА из следующих действий относятся к экологическим ВНУТРЕННИМ затратам из-за несоответствия?

Варианты:

- A. Инспекции по контролю качества для мониторинга уровней загрязнения воды на выходе из производственного процесса
- B. Очистка сточных вод до того, как они покинут завод
- C. Установка угольных фильтров на машины для снижения выбросов углекислого газа
- D. Система измерения энергопотребления для его контроля на заводе.
- E. Оплата штрафов за нарушение экологических норм в отрасли
- F. Изоляция труб отопления на заводе для уменьшения потерь тепла
- G. Расходы на связи с общественностью для возмещения ущерба репутации, причиненного случайным загрязнением реки
- H. Улавливание и переработка отработанных выхлопных газов для производства энергии

**Что тестируется в этой задаче?**

- ✓ Понимание управленческого учёта экологических затрат.

**Какой правильный ответ?**

- ✓ Правильный ответ **В и Н**

Экологические затраты на охрану окружающей среды можно разделить на затраты на профилактику, затраты на обнаружение, а также на внутренние и внешние затраты из-за несоответствия.

Этот вопрос требует определения двух действий, связанных с внутренними экологическими затратами из-за несоответствия. Это затраты, связанные с экологическими сбоями, например, загрязнением или отходами, но, когда они были идентифицированы и устранены внутри организации до того, как им удалось повлиять на внешнюю среду. Очистка воды сточных вод до того, как они покинули завод, а также сбор и переработка отработанных выхлопных газов для выработки энергии могут быть примерами внутренних экологических затрат.

Ключевым моментом здесь является то, что сточные воды были произведены, что является затратами из-за несоответствия, но они были очищены **перед тем, как покинуть завод**, что делает их внутренними затратами. Аналогичным образом производятся отработанные выхлопные газы, но они собираются и перерабатываются на заводе.

Экологические затраты на профилактику относятся к деятельности или мерам, направленным на предотвращение загрязнений или потерь. Изоляция труб отопления на заводе для уменьшения потерь тепла и установка угольных фильтров на машины с целью сокращения выбросов углекислого газа попадают под этот заголовок.

Экологические затраты на обнаружение связаны с затратами, понесенными на тестирование уровней выбросов и потерь, чтобы гарантировать, что организация соблюдает внутренние стандарты и внешние правила. Инспекции по контролю качества для мониторинга уровней загрязнения воды на выходе из производственного процесса и системы измерения энергопотребления для мониторинга потребления энергии на заводе попадают под этот заголовок.

Экологические внешние затраты из-за несоответствия связаны с загрязнением окружающей среды. Уплата штрафов за нарушение экологических норм в промышленности и затраты на связи с общественностью для возмещения репутационного ущерба, нанесенного случайным загрязнением реки, могут быть примерами экологических внешних затрат из-за несоответствия.

Некоторые кандидаты не ответили на заданный вопрос, а вместо этого указали два вида затрат на профилактику окружающей среды, или на два вида экологических затрат на обнаружение, или на два примера внешних экологических затрат из-за несоответствия.

### **Пример 3**

Компания планировала продажи в размере \$30.9 млн. на рынке объемом \$61.8 млн. При составлении бюджета предполагалось, что инфляция составит 3%. После окончания бюджетного периода было обнаружено, что инфляция составила 2%, а объем рынка составил \$65 млн.

**Какой показатель выручки от продаж следует использовать при оценке результатов деятельности компании (с точностью до одного десятичного знака)?**

**\$ \_\_\_\_\_ млн**

**Что тестируется в этой задаче?**

✓ Понимание влияния внешних факторов на эффективность.

**Какой правильный ответ?**

✓ Правильный ответ **\$32.5 млн**

Прогноз продаж скорректированный только на инфляцию:  $30.9 \times 1.02/1.03 = 30.6$   
\$61.8 млн. Включали инфляцию в размере 3%, следовательно с поправкой на фактическую инфляцию в 2%,  $61.6 \times 1.02/1.03 = 61.2$

Рост рынка =  $65/61.2 = 1.0621$

Следовательно, корректный объем продаж, к которому следует стремиться, будет:  $30.6 \times 1.0621 = 32.5$

#### Пример 4

Какие ТРИ из следующих утверждений об учёте затрат на основе видов деятельности (ABC) и традиционных системах учёта (метод полного поглощения затрат и маржинальный метод учета затрат) верны?  
Варианты:

- A. При ABC недопустим перерасход или неполное поглощение накладных расходов.
- B. ABC полезен для предприятий, у которых есть высокие накладные расходы в структуре затрат.
- C. ABC не подходит для использования на предприятиях, которые предоставляют услуги
- D. Маржинальные затраты занижают истинную себестоимость продукта по сравнению с ABC
- E. ABC лучше, чем метод полного поглощения затрат, если понимать причины возникновения затрат
- F. Как ABC, так и маржинальный метод учета затрат рассматривают все постоянные расходы как затраты на продукт.

**Что тестируется в этой задаче?**

- ✓ Понимание техники ABC

**What is the correct answer?**

- ✓ Правильный ответ **B, D и E**

Если предусмотренный в бюджете уровень деятельности отличается от фактического уровня деятельности, перерасход или неполное поглощение накладных расходов может произойти при ABC так же, как и при методе полного поглощения затрат. Это необходимо будет учесть при сопоставлении запланированной и фактической прибыли в рамках ABC. Следовательно, этот вариант ответа неверен.

ABC приводит к рациональному поглощению накладных расходов и поэтому особенно полезен, когда накладные расходы в общей структуре затрат бизнеса высоки. Значит, этот вариант ответа правильный.

ABC может применяться как в производстве, так и в сфере услуг. Фактически, ABC уместен для сфере услуг, где накладные расходы составляют значительную долю общих затрат. Следовательно, этот вариант ответа неверен.

Маржинальный метод учета затрат учитывает только переменные затраты, тогда как ABC учитывает все затраты при расчете себестоимости продукта. Это означает, что ABC дает лучшее отражение истинной себестоимости продукта, в отличие от маржинального метода учета затрат, который приводит к расчёту более низкой себестоимости. Значит, этот вариант ответа правильный.

ABC поглощает затраты на основе единиц драйверов затрат, потребляемых при производстве продукта или предоставлении услуги. Драйверы затрат - это конкретные действия, которые вызывают возникновение затрат. В результате ABC помогает понять, что на самом деле ведет к затратам. Напротив, метод полного поглощения для покрытия накладных расходов распределяет затраты с использованием довольно общих коэффициентов. Это не помогает выяснить, что является драйвером расходов. Значит, этот вариант ответа правильный.

ABC при расчете себестоимости продукта или услуги учитывает все расходы, включая постоянные. Это означает, что ABC рассматривает постоянные расходы как затраты на продукт. С другой стороны, маргинальные затраты не учитывают никакие постоянные затраты при вычислении стоимости продукта; фактически, этот метод рассматривает все постоянные затраты как затраты периода, т.е. относящиеся к определенному периоду времени. Следовательно, этот вариант ответа неверен.

## **Раздел В**

В этом разделе мы подробно рассмотрим кейс, охватывающий учет по жизненному циклу, относящийся к области В учебной программы - Современные методы учета затрат и управленческого учета.

### **Midhurst Co**

Midhurst Co производит кондиционеры и рассматривает возможность инвестирования в новую установку, которая будет использоваться в современных офисных зданиях. Достижения в области технологий означают, что этот блок более чувствителен к изменениям и колебаниям температуры и, следовательно, может более эффективно регулировать поток воздуха и нагрев. У конкурентов Midhurst Co в настоящее время нет аналогичного продукта, который мог бы предложить эти функции.

Midhurst Co рассчитывает продать 10 000 единиц в течение прогнозируемого пятилетнего жизненного цикла продукта. Финансовый директор только что подготовил следующую первоначальную калькуляцию себестоимости одной единицы:

	<b>\$'000</b>
Затраты на R&D	6,200
Затраты на дизайн	33,450
Расходы на маркетинг	177,685
Переменная себестоимость единицы продукции	42
Постоянная себестоимость производства	98,470
Переменная себестоимость дистрибуции за единицу	9
Постоянная себестоимость дистрибуции	10,300
Переменная себестоимость продажи за единицу	4
Постоянная себестоимость продажи	7,790
Административные расходы	23,450

Финансовый директор планирует использовать учет по жизненному циклу для оценки прибыльности нового продукта. Генеральный директор попросила предоставить дополнительную информацию о методе учета по жизненному циклу, поскольку она не уверена, что этот метод является правильным.

Директор по производству подробно изучил смету и предложил несколько изменений. Он с энтузиазмом относится к продукту и считает, что можно внести изменения, чтобы продлить срок его службы, но задается вопросом, когда лучше всего внести изменения в продукт.

## Вопрос 1

Согласно методу учета по жизненному циклу, какие ДВА из следующих утверждений относительно стадий жизненного цикла верны?

### Варианты:

- A. На этапе внедрения потребуются дополнительные капитальные затраты, поскольку производственные мощности необходимо будет увеличить для удовлетворения спроса.
- B. Стадия зрелости наступает, когда рынок достигает «точки насыщения» и потребляет достаточное количество продукта.
- C. Большая часть затрат жизненного цикла продукта определяется решениями, которые принимаются на стадии проектирования и разработки.
- D. Стадия роста, когда продажи достигнут пика и стабилизируются, будет наиболее прибыльной стадией.

### Правильные ответы А и С

Утверждения А и С верны, поскольку капитальные затраты, вероятно, увеличатся на этапе внедрения, и большая часть затрат на продукт определяется в самом начале.

Утверждение В определяет стадию спада в жизненном цикле продукта, а утверждение D определяет стадию зрелости.

## Вопрос 2

Какова стоимость единицы нового кондиционера по методу учета по жизненному циклу (с округлением до ближайшего \$)?

### Варианты:

- A. \$35,740
- B. \$51,847
- C. \$88,390
- D. \$90,735

### Правильный ответ D

Чтобы рассчитать себестоимость единицы продукции методом учета по жизненному циклу, первым делом необходимо рассчитать общую себестоимость за весь жизненный цикл продукта.



Общая себестоимость продукта (в \$000):  $\$6,200 + \$33,450 + \$177,685 + (\$42 \times 10,000) + \$98,470 + (\$9 \times 10,000) + \$10,300 + (\$4 \times 10,000) + \$7,790 + \$23,450 = \$907,345$

Чтобы рассчитать стоимость единицы, разделите общую стоимость на количество единиц, которые должны быть произведены в течение жизненного цикла продукта.  $\$907,345,000/10,000 = \$90,735$ .

Если был выбран вариант А, переменные затраты на единицу не были включены в общую себестоимость.

Если был выбран вариант В, использовались общие производственные затраты, а все непроизводственные затраты исключались.

Если был выбран вариант С, исключались административные расходы.

### Вопрос 3

Директор по производству предложил следующие изменения в себестоимости нового продукта:

В настоящее время материальные затраты составляют 20% переменных производственных затрат на единицу продукции. Одним из используемых материалов является нержавеющая сталь, бюджет которой составляет \$2,000 за единицу, но можно использовать альтернативный коррозионно-стойкий металл, который стоит на 25% меньше. Директор по производству считает, что на оставшиеся материалы можно договориться о 15% скидке.

**Какова будет пересмотренная себестоимость материала на единицу (с точностью до целого \$)?**

\$ \_\_\_\_\_

**Правильный ответ \$6,940**

Текущая переменная себестоимость материала на единицу =  $20\% \times \$42,000 = \$8,400$

Пересмотренная переменная себестоимость материала на единицу =  $(85\% \times (\$8,400 - \$2,000)) + (75\% \times \$2,000) = \$6,940$

### Вопрос 4

Директор по производству также спросил, если компания хочет продлить жизненный цикл продукта. Как это повлияет на планирование производства?

**На каком этапе жизненного цикла нового продукта скорее всего произойдёт его доработка?**

**Варианты:**

- A. Начальная
- B. Рост
- C. Зрелость
- D. Спад

## **Правильный ответ С**

Обычно доработка продукта происходит на этапе зрелости, чтобы продлить прибыльный этап жизненного цикла. Обычно это делается путем добавления улучшений или новых функций.

### **Вопрос 5**

Генеральный директор хочет, чтобы её проинформировали о преимуществах использования метода учета по жизненному циклу.

**Какие из следующих утверждений относительно преимуществ использования метода учета по жизненному циклу являются правильными?**

- (1) Он привлекает внимание руководства ко всем затратам, связанным с продуктом, которые при других методах расчета затрат обычно рассматриваются как затраты периода.
- (2) Он фокусируется на измерении затрат на продукт от концепции до вывода, а не на периодическом анализе затрат.
- (3) Он фокусируется на том, сколько потребители готовы платить за продукт, и устанавливает смету расходов на основе ожидаемой продажной цены.
- (4) Это помогает понять взаимосвязь между решениями на этапе проектирования и себестоимостью других функций, таких как маркетинг

### **Варианты:**

- A. Только 2, 3 и 4
- B. Только 1, 2 и 4
- C. Только 1 и 3
- D. 1, 2, 3 и 4

Правильный ответ В

Утверждения 1, 2 и 4 верны.

Утверждение 3 является преимуществом целевого управления себестоимостью, а не метода учета по жизненному циклу.

## Раздел С

В этом разделе мы подробно рассмотрим ДВЕ ситуационных задачи из разных областей учебной программы. Полные вопросы и решения опубликованы и доступны на сайте АССА.

### Вопрос 1 - Health Nuts

Тема этого вопроса - анализ "затраты-объем-прибыль" (CVP-анализ) из области принятия решений учебной программы (раздел С).

The screenshot shows an exam question interface. On the left, there is a text area with the following content:

The following scenario relates to five requirements.

Health Nuts is a fitness centre, offering 'pay as you go' gym facilities. It has a fully fitted gym with the capacity to accommodate 200 users at one time. It also has 100 car parking spaces and an onsite café, both of which are only for customers using the gym. The fitness centre has shower facilities for customers and Health Nuts provides all customers with a clean towel to use on entry. It is open 360 days a year, from 7.00am until 9.00pm.

Customers pay \$8.40 for access to the gym for one hour plus unlimited time in the café. If customers want to use the car park, they have to pay an additional \$1 per visit and 80% of visiting customers use the car park. Health Nuts has been monitoring the number of customers attending throughout each day for the month of June, which was considered to be an average month, and for which Health Nuts was open for 30 days. It has determined that the average number of customers per day is 330 with 40 of these customers attending during the time of 9.00am to 5.00pm.

The total costs of the fitness centre for June, **excluding the café**, have also been recorded and analysed as follows:

Fixed costs per month	\$48,000
Variable cost per customer	\$1.20

On average, half of the customers also used the café in June, with an average spend per customer of \$2.20. Of this spend, 60% related to drinks, which have a profit margin of 60%, and the remainder related to food items, which have a profit margin of 40%. The specific fixed costs associated with running the café are \$3,600 for the month.

**Crèche proposal**  
After reviewing all of the above information, the manager of Health Nuts has put together a proposal to close the café at the fitness centre and convert it into a crèche for children. This would mean that parents could leave their children in the crèche whilst they use the fitness centre between the hours of 9.00am and 5.00pm **only**. The charge for the crèche would be \$1.20 per hour.

On the right, there are questions (a), (i), (ii), and (b) with their respective marks. Below the questions is a spreadsheet interface with a grid from A1 to J11.

Сценарий был основан на фитнес-центре (Health Nuts), в котором есть тренажерный зал и кафе. Было сделано предложение закрыть кафе и использовать пространство в качестве яслей для посетителей тренажерного зала. В задании требовалось произвести несколько стандартных расчетов CVP-анализа (безубыточность, запас прочности и соотношение C/S) за 11 баллов и оставшиеся 9 баллов - за элементы, касающиеся обсуждения эффективности Health Nuts и того, следует ли принимать предложение о закрытии кафе и открытии яслей.

В целом ответы были неутешительными - большинство кандидатов знали об основных расчетах безубыточности и запаса прочности, но не смогли получить высокие баллы в части (c), где была представлена ситуация с несколькими продуктами. Для этого, казалось, было несколько причин - во-первых, незнание расчета средневзвешенного коэффициента C/S; во-вторых, плохая презентация, ведущая к путанице в расчетах, и, в-третьих, плохая экзаменационная техника, означающая, что более простые части вопроса не были полностью отвечены. Часть (d) была заданием, основанным на обсуждении, которое по большей части можно было выполнить без успешного расчета частей (a) или (c), но, к сожалению, многие кандидаты и здесь показали плохие результаты.

Health Nuts состоял из достаточно длинного сценария, содержащего много данных. Было пять основных заданий. Это может усложнить управление временем. Важно не тратить слишком много времени на одну часть. Его может не хватать на последующие. Помните правило 1,8 минуты на отметку.

При ответе на подобный вопрос рекомендуется просмотреть сценарий, чтобы получить общее представление о том, о чем идет речь, а затем уделить время чтению заданий. Как правило, нет смысла подробно читать сценарий, прежде чем вы поймете, о чем спрашивается. Не забудьте определить глаголы в каждом задании - это важные указатели с точки зрения того, какой тип ответа требуется.

### Задание (а) – 5 баллов

(a) Calculate both the number of customers Health Nuts needs to break even and the margin of safety as a percentage for the month of June for:

(i) The gym; and

(3 marks)

(ii) The café.

(2 marks)

Для каждой части требуется два расчета, используя формулы:

**Точка безубыточности (BEP) в штуках = Постоянные расходы/ маржинальная прибыль на единицу**

**Маржа безопасности (MOS) (%) = (Бюджетные продажи – BEP продажи)/ Бюджетные продажи \* 100%**

Хорошая практика - записывать любые формулы, которые используются, чтобы показать маркеру, что вычисляется.

Здесь единицы - это количество клиентов. Необходимая информация (как для тренажерного зала, так и для кафе):

- постоянные расходы
- маржинальная прибыль (продажная цена и переменные затраты)
- бюджетные продажи

Используйте таблицу, чтобы четко изложить эти ответы, поскольку некоторые числа также могут быть использованы в последующих частях вопроса.

Как минимум мы знаем, что нам понадобится следующие:

	A	B	C	D
1		Gym		Café
2	Selling price			
3	VC			
4	Cont/unit	=B2-B3		=D2-D3
5	Fixed costs			
6	BEP	=B5/B4		=D5/D4
7	Customers			
8	MOS	=(B7-B6)/B7		=(D7-D6)/D7

Для тренажерного зала формула BEP находится в ячейке B6 - постоянные затраты в ячейке B5 делятся на маржинальную прибыль на единицу в B4. Для формулы MOS клиенты, заложенные в бюджет, находятся в ячейке B7, а сама

формула - в ячейке B8. Этот подход гораздо лучше, чем использование калькулятора и ввод ответа.

**Перед тем, как сдавать экзамен, обязательно попрактикуйтесь в использовании для ответов электронной таблицы.**

Все вышеперечисленное можно подготовить перед чтением подробностей сценария, просто зная формулы. Сложность в этом вопросе заключалась в том, чтобы, прочитав детали сценария, выбрать те цифры, которые необходимы для расчетов.

Пункт 1 - общая информация о вместимости, автостоянке и времени работы.

Пункт 2 – Цена посещения тренажерного зала (\$8.40), плата за парковку и её использование, количество посещений тренажерного зала и кафе в июне. Мы можем добавить эту информацию в наши расчёты:

	A	B	C	D	E
1		Gym	Café		
2	Selling price	9.2			
3	VC				
4	Cont/unit	9.2			0
5	Fixed costs				
6	BEP	0		#DIV/0!	
7	Customers	9900			
8	MOS	100%		#DIV/0!	
9					
10					

Расчет продажной цены находится в верхней части скриншота - входной билет \$8.40 плюс 80% пользователей, платящих \$1. Подобные простые вычисления должны выполняться в электронной таблице, чтобы маркер мог легко увидеть, где возникли ошибки. Точно так же количество клиентов указано ежедневно. Так в тренажерном зале было 330 человек в день в течение 30 дней, то есть 9900.

Пункт 3 - Приведены постоянные и переменные затраты спортзала, которые можно добавить в расчет. На этом расчеты тренажерного зала завершены.

	A	B	C	D	E
1		Gym	Café		
2	Selling price	9.2			
3	VC	1.2			
4	Cont/unit	8			0
5	Fixed costs	48000			
6	BEP	6000		#DIV/0!	
7	Customers	9900		#DIV/0!	
8	MOS	39%		#DIV/0!	

Пункт 4 - Информация об использовании кафе, расходах клиентов (выручка), марже прибыли и постоянных расходах. Здесь вместо того, чтобы просто указать продажную цену и переменные расходы, нам дается размер прибыли, поэтому мы должны рассчитать маржинальную прибыль.

Более подобный расчет можно выполнить отдельно - сбоку или под основными расчётами. Всегда сначала делайте простые вещи - нам сказали, что половина посетителей тренажерного зала посещают кафе, а фиксированные расходы составляют 3600 долларов, поэтому:

		D7		fx =B7/2	
	A	B	C	D	E
1		Gym	Café		
2	Selling price	9.2			
3	VC	1.2			
4	Cont/unit	8		0	
5	Fixed costs	48000		3600	
6	BEP	6000		#DIV/0!	
7	Customers	9900		4950	
8	MOS	39%		#DIV/0!	
9					
10					

Как показывает формула в D7, количество посетителей кафе составляет половину количества посетителей тренажерного зала. Этот расчет важно показать. Если подсчет количества посетителей тренажерного зала был неправильным, оценку посетителей кафе все равно можно получить, так как результаты показывают, что количество посетителей кафе составляет половину от количества посетителей тренажерного зала.

Общие расходы в кафе распределяются между едой и напитками, который имеют разную норму прибыли. Поэтому необходимо рассчитать индивидуальную маржинальную прибыль, чтобы получить её общую сумму. Большинство кандидатов смогли это сделать. Это можно показать следующим образом:

		D4		fx =G5							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Gym	Café			Café					
2	Selling price	9.2					Total	Drinks	Food		
3	VC	1.2				Spend	2.2	1.32	0.88		
4	Cont/unit	8		1.144		Profit margin		60%	40%		
5	Fixed costs	48000		3600		Cont/unit	1.144	0.792	0.352		
6	BEP	6000		3146.853147							
7	Customers	9900		4950							
8	MOS	39%		36%							
9											
10											
11											

Формула в выделенной ячейке = G5 просто означает «использовать любое число из ячейки G5», т. е. маржинальную прибыль. Это исключает ошибки при неправильном вводе чисел.

Можно проделать всю работу для маржинальной прибыли в одной ячейке, но если вы сделаете опечатку или используете где-то неправильное число, маркеру будет очень сложно увидеть, чего вы пытаетесь вычислить, и он не сможет дать балл. Раздельные вычисления намного понятнее.

### Задание (b) – 3 балла

(b) Explain what each of your calculations in (a) tells Health Nuts about the performance of the gym and the café.

(3 marks)

Уметь показать понимание того, что означают вычисления, является важным навыком в учебной программе РМ. Точка безубыточности - это точка, в которой мы получаем нулевую прибыль или имеем достаточно клиентов, чтобы покрыть наши постоянные затраты. Запас прочности - это наша «подстраховка», то есть насколько сильно могут упасть наши продажи до того, как мы выйдем на уровень безубыточности или начнем получать убытки. Лучше сначала сформулировать это в общих чертах, а затем связать со сценарием - как с обсуждаемым видом бизнеса, так и с расчетами из задания (a).

### Задание (c) – 6 баллов

(c) Calculate the budgeted total weighted average contribution/sales (C/S) ratio and the budgeted profit per month for Health Nuts if it closes the café and opens a crèche instead.

(6 marks)

Здесь требуются следующие формулы:

**Средневзвешенный коэффициент C/S = Общая маржинальная прибыль /  
Общая**

**прибыль от продаж = Выручка – Общие расходы (или общая  
маржинальная**

**прибыль – постоянные расходы)**

Расчет прибыли - одна из самых простых формул, которую могут у вас спросить. Основная проблема с этой частью задания заключалась не в том, что кандидаты не могли выполнить расчет. Дело в том, что они пропустили эту часть задания. Всегда внимательно читайте задание, чтобы убедиться, что вы ответили на все его части.

Необходимая информация:

- Общая маржинальная прибыль и общая выручка спортзала и яслей, а не кафе. У нас должна быть информация о спортзале из пункта (a), поэтому нам нужна информация о продажной цене, переменных расходах и количестве клиентов яслей.

Задайте заголовки и формулу для коэффициента C/S в таблице:

	C	D	E	F	G
13					
14					
15					
16			<b>Total</b>	<b>Gym</b>	<b>Creche</b>
17	Revenue		=SUM(F17:G17)		
18	Contribution		=SUM(F18:G18)		
19	CS Ratio		=E18/E17		
20					
21					
22					

Формула коэффициента C/S находится в ячейке E19 (общая маржинальная прибыль/общая выручка). Общая маржинальная прибыль и общая выручка будут суммами отдельных значений для тренажерного зала и яслей. Расчёты для этих значений следует показать отдельно.

В пункте 5 подробно описывается вариант яслей - тот, что кафе закроеся, и какая плата будет взиматься за каждого ребенка. В пункте 6 содержится дополнительная информация о яслях, включая их ожидаемое использование и расходы. Поместите эту информацию в электронную таблицу и рассчитайте маржинальную прибыль.

	\$
Child/hr	4
VC/hr	0.5
Cont/hr	3.5

Для тренажерного зала выручка и маржинальная прибыль на единицу не изменились, однако изменится количество клиентов. Количество клиентов, прибывающих с 9 до 17, увеличится на 300%. Информации о другом времени суток нет, поэтому можно предположить, что оно остается прежним. Итак, данные по количеству клиентов:

	Before	Increase	After	Monthly	
Total customers/day	330	120	450	13,500	Gym
9-5 customers	40	120	160	3,600	Creche
Evening customers	290	0	290		

Внимательно прочтите вопрос - новое количество посетителей тренажерного зала - 450. Теперь посчитайте количество посетителей яслей. В сценарии указано, что только эти новые клиенты будут пользоваться яслями, поэтому ежедневно 120 клиентов будут пользоваться яслями.

Выручка спортзала и размер маржинальной прибыли теперь могут быть вычислены относительно легко - цена продажи в размере \$9.20 и соотношение маржинальная прибыль/клиент в размере \$8 не изменились со времени выполнения части (а), поэтому умножьте оба числа на 13,500.



	C	D	E	F	G	H
13						
14						
15						
16			<b>Total</b>	<b>Gym</b>	<b>Creche</b>	
17		Revenue	124200	124200		
18		Contribution	108000	108000		
19		CS Ratio	0.869565			
20						

Теперь заполните информацию о яслях - выручка составляет \$4 на ребенка, а маржинальная прибыль - \$3,50 на ребенка. Наша цифра 3600 - это посетители спортзала, а не дети, поэтому, чтобы учесть это, нам нужно умножить её на 2. Поскольку каждый ребенок находится в яслях только час, нам не нужно учитывать количество часов.

G17		fx		=H25*2*4				
	C	D	E	F	G	H	I	J
16			<b>Total</b>	<b>Gym</b>	<b>Creche</b>			
17		Revenue	153000	124200	28,800			
18		Contribution	133200	108000	25,200			
19		CS Ratio	0.870588					
20								
21								
22								
23			Before	Increase	After	Monthly		
24		Total customers/day	330	120	450	13,500	Gym	
25		9-5 customers	40	120	160	3,600	Creche	
26		Evening customers	290	0	290			
27								

Коэффициент C/S рассчитывается как 0.87 (87%).

Средневзвешенный коэффициент C/S можно рассчитать разными способами - обычно путем взвешивания отдельных коэффициентов C/S. Это приемлемо, однако большинство кандидатов, попробовавших этот метод, использовали объемы продаж в качестве весового коэффициента вместо выручки от продаж, что было неверно.

Наконец, рассчитайте запланированную прибыль. Формула: общая маржинальная прибыль - общие постоянные расходы. Общая маржинальная прибыль была рассчитана как часть расчета коэффициента C/S. Постоянные расходы в тренажерном зале такие же, как в пункте (а), и к ним следует добавить постоянные расходы яслей в размере 8000 долларов.

<b>Total contribution</b>	<b>133200</b>
<b>Total Fixed Costs</b>	<b>56000</b>
<b>Total Profit</b>	<b>77200</b>

Это был непростой вопрос - из него нужно было усвоить много информации, но, если у вас есть базовые знания формул, вы можете значительно упростить задачу с помощью планирования, а затем эффективно использовать

программное обеспечение, чтобы облегчить расчеты. Вам нужно будет попрактиковаться в этих навыках перед сдачей экзамена.

### Задание (d) – 6 баллов

(d) Advise Health Nuts, considering both financial and non-financial factors, whether it should replace the café with a crèche and whether the calculations in part (c) provide enough information to make such a decision.

(6 marks)

**Советовать** - это глагол более высокого уровня, здесь нам нужно дать совет. Будут аргументы за и против того, что мы советуем, но мы должны высказать свое мнение. В этом задании необходимо учесть ряд моментов:

- Финансовые и нефинансовые факторы. В письменных вопросах, подобных этому, может быть полезно использовать заголовки, один для финансовых, а другой для нефинансовых. Это действительно обратит внимание вашего маркера на то, что вы выполняете задание целиком.
- Решение заменить кафе на ясли (или нет)
- Дает ли (c) достаточно информации для принятия такого решения? Ряд кандидатов пропустили эту часть.

Вам не нужно отвечать на них в каком-либо определенном порядке. Некоторые идеи нефинансового характера могли возникнуть при чтении сценария. Например, число посетителей увеличится, если детские ясли откроются, но учёл ли Health Nuts клиентов, которые пойдут в другое место, потому что они больше не могут пользоваться тренажерным залом, или что есть увеличение количества клиентов в период с 9 утра до 5 вечера, однако как насчет другого времени?

Предлагаемое решение предполагает больше вычислений, но это не обязательно. Самый очевидный расчет - это вычислить прибыль спортзала и кафе, которую можно сравнить с прибылью спортзала и яслей. Это было сделано только в самых лучших ответах.

И, наконец, необходимо дать общее мнение и совет.

Это был сложный вопрос, и помните, от вас не ждут типового ответа.

Ключевые моменты следующие:

- Внимательно прочитайте задание
- Используйте программное обеспечение в ваших интересах
- Практикуйтесь!

## Вопрос 2 – Школа Tonford

Этот вопрос взят из раздела «Оценка и контроль эффективности бизнеса» учебной программы (раздел E).

PM September/December 2020 exam (20/21 Syllabus) 4 of 6

Symbol Highlight Strikethrough Calculator Scratch Pad

The following scenario relates to three requirements.

All schools in the country of Ducland are funded by the state and are accountable to the Department of Education (DoE) which oversees educational standards and monitors performance of the schools.

The DoE's objectives, which are also the objectives for all the schools in Ducland, are to:

1. Strive for continuous improvement in performance standards
2. Provide a supportive learning environment, which encourages a high standard of pupil achievement
3. Ensure pupils are prepared for adult life and have the skills and character necessary to contribute to society and the economy
4. Provide all children with access to high quality education, regardless of their location or background

Summary performance data for each school is accessible via the DoE's website. Parents in Ducland have the right to choose which school their child should attend and many parents use the performance data to help with their selection.

Inspectors from the DoE visit each school in Ducland at the end of every five years. The DoE believes that to gain a better insight into the quality of the teaching and learning environment, inspectors should attend a selection of lessons and speak to some of the pupils.

Tonford School has recently had its inspection visit, and the school's data entry on the DoE's website has been updated following that visit. The revised entry is shown below.

(a) Explain the problems which not-for-profit organisations face as a result of having multiple objectives. (4 marks)

Paragraph

Основное внимание в этом вопросе уделяется оценке деятельности некоммерческой организации. В этой области оценки эффективности в учебной программе есть много различных подтем, например, финансовые/нефинансовые показатели, результаты деятельности подразделений и эффективность некоммерческого бизнеса. Хотя каждое направление немного отличается, общий подход тот же - используйте предоставленную в сценарии информацию для оценки эффективности согласно заданию.

Сценарий был основан на школе в стране Ducland. Все школы в Ducland финансируются государством и подотчетны Министерству образования (DoE). Все школы преследуют те же четыре цели, что и DoE. Эти четыре цели были даны в сценарии. Каждую школу в Ducland каждые пять лет посещают инспекторы DoE.

За текущий год по школе Tonford были предоставлены данные по различным показателям успеваемости. Для сравнения также были приведены национальные целевые значения для этих показателей успеваемости на текущий год и результаты успеваемости в школе Tonford пять лет назад.

### Задание (a) – 4 балла

(a) Explain the problems which not-for-profit organisations face as a result of having multiple objectives.

(4 marks)

Акцент здесь был на организации, имеющей много разных целей, и на том, какие проблемы или трудности это может вызвать. Те, кто понимали и выполняли задание в вопросе, как правило, получали хорошие оценки, однако многие кандидаты этого не сделали.

После небольшого размышления и рассуждения данное задание можно было бы выполнить в отношении любой некоммерческой организации.

Кандидаты, однако, получали здесь высокие баллы с большим трудом, что, видимо, было связано с плохой экзаменационной техникой и невыполнением требований задания.

Кандидаты должны были учитывать государственное финансирование школы и ожидания различных заинтересованных сторон. В качестве подхода кандидатам следовало сначала учесть трудности, которые возникают в ситуации, когда существует несколько целей, а затем связать это с обстоятельствами в некоммерческой организацией.

### **Например:**

#### **Трудности множественных целей:**

Когда у организации много целей, нередко некоторые из них противоречат друг другу. Руководство организации столкнется с дилеммой при попытке решить, какие цели являются наиболее важными.

#### **Связать со сценарием:**

Множественные цели требуют разных действий, а разные цели предъявляют разные требования к ресурсам, которые в данном случае финансируются государством.

Это может быть особой проблемой, когда разные цели отражают различные интересы заинтересованных сторон организации и, следовательно, еще больше усложняют расстановку приоритетов в ходе стратегического планирования и принятия решений.

Ряд кандидатов, в первую очередь, представили общее обсуждение некоммерческих организаций или предложили использовать модель соотношения цены и качества (3 Es) для постановки целей. Данные подходы не отвечали требованию задания. Создавалось впечатление, что кандидаты не дают себе времени подумать о том, что ожидается от задания, прежде чем попытаться написать ответ.

### **Задание (b) – 12 баллов**

В этой части вопроса кандидатам было предложено оценить работу школы. Кандидатам был предоставлен шаблон для построения их ответа в соответствии с четырьмя задачами школы.

Чтобы получить хорошие баллы по этому типу вопросов, кандидатам необходимо использовать сценарий и связать его с любыми цифрами или расчетами. Таким образом, кандидатам необходимо прочитать сценарий, чтобы понять, почему данные школы Tonford таковы, какие есть.

(b) Assess Tonford School's performance against the objectives set by the DoE, using the performance data published on the DoE's website.

Note: Use the four objectives in the template provided to structure your answer.

(12 marks)

Objective 1 – Strive for continuous improvement in performance standards.	
Objective 2 – Provide a supportive learning environment, which encourages a high standard of pupil achievement.	
Objective 3 – Ensure pupils are prepared for adult life and have the skills and character necessary to contribute to society and the economy.	

Крайне важно не торопиться с ответом на вопрос, поскольку некоторые моменты могут быть упущены. Важна аккуратность и внимание чтобы понять и объяснить, используя сценарий, почему произошли изменения в данных за пять лет и в чём причина расхождений между результатами школы и национальными целями. Неправильный подход - просто обсуждать цифры и почти угадывать, что произошло, без попытки прочитать сценарий или просто констатировать, что результат увеличился или уменьшился.

**Пример: Цель 1 – Стремиться к постоянному повышению стандартов эффективности.**

Цифры в сценарии показывают, что результаты экзаменов изменились с 64% (пять лет назад) до 62% (в этом году) среди учеников, получивших оценки А-С (три лучших оценки).

**Неправильный подход (связанный с целью 1):**

Обсуждения, в которых утверждается, что результаты экзамена ухудшились, не получают никаких баллов. Просто указание на то, что увеличилось или уменьшилось число, не дает читателю каких-либо подробностей об аналитической работе кандидата.

**Правильный подход с профессиональным скептицизмом (связанный с целью 1):**

Процент учеников, получивших оценки А-С, ниже, чем у школы Tonford пять лет назад. Таким образом, школа, похоже, не добивается постоянного улучшения, поскольку результаты ухудшились. Однако только результаты экзаменов не обязательно являются точным показателем успеваемости в школе. Например, результаты экзамена будут отражать основные способности учеников, а также качество обучения, которое они получают.

При таком подходе есть четкая оценка того, ухудшились ли результаты или улучшились, и добавляется дополнительная ценность за счет предложения альтернативных законных причин для объяснения изменений в результатах.

**Пример: Цель 2 – Обеспечить благоприятную среду обучения, которая способствует достижению учащимися высоких стандартов.**

Цифры в сценарии показывают, что количество учеников изменилось с 627 (пять лет назад) до 662 (в этом году), а количество преподавателей изменилось с 33 (пять лет назад) до 35 (в этом году). Департамент образования по данному вопросу рекомендует, чтобы соотношение учеников/учителей было меньше чем 22: 1.

#### **Неправильный подход (связанный с целью 2):**

В школе Tonford учеников и учителей больше, чем пять лет назад. Соотношение учителей и учеников соответствует рекомендациям Министерства образования.

Здесь проводится небольшая оценка и нет дополнительных объяснений того, что это будет означать для достижения цели. Хотя это и связано с правильной целью.

Это распространенная проблема, когда кандидаты не часто используют предоставленную информацию для полезного анализа предложенного сценария. Без этого у кандидатов остаётся очень мало информации, которую можно было бы использовать для ответа, поэтому тут мало о чем можно говорить в отношении баллов за обсуждение.

Кандидаты, конечно, должны ссылаться на сценарий, но при этом они всегда должны **добавлять ценность** к тому, о чем они пишут. Полезным советом было бы подумать, заплатил бы кто-нибудь за анализ, которую вы только что провели в своем ответе, или смог бы кто-нибудь четко определить, о чем вы написали?

#### **Правильный подход (связанный с целью 2):**

Соотношение учителей и учеников в школе Tonford немного улучшилось, но оставалось практически неизменным за последние пять лет - 19 учеников на учителя, что является благоприятным результатом по сравнению с национальным целевым показателем в 22 ученика на учителя.

20X7 год: 662 ученика/35 преподавателей = 18,9 ученика на одного сотрудника  
20X2 год: 627 учеников/33 преподавателя = 19 учеников на одного сотрудника  
Низкое соотношение учителей и учеников, вероятно, будет полезно, потому что это позволит учителям уделять больше времени каждому ученику, тем самым достигая цели создания благоприятной учебной среды.

Этот подход можно было бы расширить, чтобы рассмотреть, каким образом это могло произойти. Учитывая, что школа финансируется государством, вполне вероятно, что Департаменту образования (DoE) пришлось бы утвердить бюджет, необходимый для набора дополнительных учителей. Исходя из этого, тот факт, что школа Tonford смогла увеличить количество учителей, которых она нанимает, говорит о том, что DoE доволен её работой и, следовательно, санкционировало дополнительный бюджет.

В этом примере были показаны все расчеты, поэтому есть вероятность присуждения баллов, даже если окончательная цифра была неверной. В вопросе об оценке эффективности, когда требуется больше вычислений (в этом вопросе их было очень мало) кандидаты для облегчения оценки должны использовать сопоставимые или относительные цифры.

Чтобы получить больше баллов, кандидаты должны понимать, является ли это улучшением или ухудшением работы. Это можно увидеть при правильном подходе при анализе улучшения соотношения учитель/ученик. Кроме того, кандидаты должны указать, есть ли среднее значение по отрасли, у конкурентов или, возможно, среднее значение по стране, чтобы использовать его в качестве меры для сравнения, дальнейшего обсуждения и дополнительного обоснования результатов. Затем подумайте, есть ли в сценарии какие-либо причины, чтобы помочь объяснить изменение.

Если в сценарии нет ничего, что помогло бы предположить, почему произошло изменение эффективности, кандидаты могут использовать собственное суждение в отношении критериев, используемых в сценарии, и свои способности оценить эффективность выполнения цели. Важно убедиться, что критерий соответствует обсуждаемой цели.

Это всего лишь несколько примеров, и две другие цели следует решать аналогичным образом.

За 12 баллов следует много подумать, но есть время поразмыслить и подготовить подходящую конструкцию ответа. В трехчасовом экзамене «золотое правило» - 1,8 минуты на балл (180 минут / 100 баллов), однако в данном типе вопросов может быть лучше сначала выделить только 1,5 минуты, чтобы не выходить за рамки, и отвести некоторое время в конце для проверки и устранения каких-либо незавершенных моментов.

Как упоминалось ранее, если сделать паузу и потратить пару минут в начале, чтобы по-настоящему усвоить вопрос и задания, это поможет сосредоточить внимание и значительно повысит общее количество баллов. Потратьте время на разбивку задания, так как общее задание часто состоит из нескольких частей. Кроме того, сценарий вопроса содержит другую информацию, которая может помочь на него ответить.

Дополнительное время, потраченное на чтение сценария, принесет дивиденды, так как поможет объяснить ключевые факторы/действия/решения, которые лежали в основе деятельности организации. Всегда предпочтительнее иметь несколько правильных пунктов, чем записывать много неправильных.

Кандидаты всегда должны концентрироваться на том, чего от них требуют задания. Многие тратят драгоценное время, говоря бизнесу, что им следует или не следует делать в будущем, чтобы улучшить ситуацию. Если требуется «оценить эффективность по сравнению с целями», совет по будущей эффективности не требуется.

### Задание (с) – 4 балла

(c) Explain the difficulties in assessing performance of schools in Ducland due to the qualitative nature of their objectives.

(4 marks)

Чтобы заработать баллы, хороший ответ должен указывать на проблемы, которые могут возникнуть при использовании качественных факторов для оценки эффективности. Чтобы сделать ответ более полным, акцент здесь должен быть сделан на школе.

**Например:**

**Сложность использования качественных факторов для оценки эффективности:**

Субъективный характер выставления оценок и трудности измерения вызывают проблемы при оценке эффективности.

**Связывайте ответ со сценарием, чтобы убедиться, что он актуален:**

Субъективный характер оценки представляет собой проблему, например, цель 4 гласит, что всем детям должно быть предоставлено качественное образование, независимо от их местонахождения или происхождения. Различные заинтересованные стороны могут иметь разные взгляды и ожидания относительно того, что представляет собой качественное образование.

Было несколько подходов, которые не получили здесь никаких баллов и подчеркнули, что у кандидатов не осталось времени, чтобы понять то, о чем говорилось в задании:

- Подробное объяснение того, почему школе может быть трудно достичь поставленных целей, а не сама качественная оценка.
- Просто предположение, что количественные показатели были бы лучше, и предложение использования таких подходов, как 3 Es или сбалансированная система показателей, чтобы помочь их идентифицировать.
- Использование количественных показателей (например, результатов экзаменов) в качестве основы комментариев.

Не уделяя времени четкому пониманию того, чего требует каждое задание, некоторые кандидаты были склонны думать, что им задали один и тот же вопрос более одного раза, и поэтому повторяли свой письменный ответ для разных заданий. Еще одна распространенная проблема заключалась в том, что некоторые кандидаты отвечали на вопрос, который, по их мнению, им задавали, а не на то, что им на самом деле задавали.

Как и в случае с любым письменным ответом, предлагаемое решение - не единственно возможный ответ, и не ожидается, что какой-либо кандидат воспроизведет его в точности, но до тех пор, пока учтены требования задания и сделаны разумные утверждения, баллы будут даны.