

Направление «Управление эффективностью»

**P2 - Управление эффективностью бизнеса:
вариант**

Май 2013 г.

Ответы экзаменатора

РАЗДЕЛ А

Ответ на Вопрос один

1(a)

	\$
Прямые затраты на материалы (3,200 единиц x \$6)	19,200
Прочие переменные затраты (3,200 единиц x \$5)	16,000
Прямые затраты на оплату труда (см. ниже)	<u>10,697</u>
Суммарная нормативная производственная себестоимость (затраты)	<u>45,896</u>

Прямые затраты на оплату труда:

По прогнозам, необходимое время труда составит:

Кумулятивное среднее время на партию в случае 32 партий = $Y = ax^b = 36 \times 32^{-0.074} = 27.856$ часов на партию.

Соответственно, затраты на оплату труда в случае 32 партий = $27.856 \times 32 \times \$12 = \$10,697$

1(b)

Если предположить, что экономия других затрат невозможна, прямые затраты на оплату труда должны будут сократиться до \$3,800.

(то есть \$39,000 – \$35,200).

\$3,800 равно 316.67 часов труда по ставке \$12 в час

316.67 как общая продолжительность труда означает, что среднее время, затрачиваемое на одну партию составляет 9.896 часов (316.67 / 32 партии)

Поскольку обучение продолжается в течение производства 32 партий, данное среднее время может использоваться для определения темпов обучения, необходимых для обеспечения целевого уровня переменных затрат.

32 партии продукции представляют 5 "удвоений" совокупного выпуска, поэтому:
Требуемое кумулятивное среднее время / изначальное кумулятивное среднее время = $9.896 / 36$
 $= 0.2749$
 $\sqrt[5]{0.2749} = 0.772$

Процент кривой обучения, при которой будет достигнута целевая себестоимость, составляет 77.2%

Ответ на Вопрос два

2(a)

Две особенности системы точно-в-срок:
Отсутствие незавершенного производства
Отсутствие запасов готовой продукции

2(b)

Существует ряд причин, по которым рентабельность компании CM может не увеличиться в результате перехода на систему закупок точно-в-срок, в частности следующие:

Возможно, компания будет вынуждена закупать фрукты не в сезон. Это приведет к тому, что она будет платить за них более высокие цены.

Вместо закупок крупных партий фруктов CM будет вынуждена делать закупки в более мелких объемах и чаще, по мере необходимости, и из-за этого лишится скидок, предоставляемых за большие объемы.

Дополнительная оплата поставщикам за поставку более мелких партий более часто может быть выше, чем экономия затрат, связанная с отсутствием запасов.

2(c)

Существует ряд причин, по которым рентабельность компании CM может не увеличиться в результате перехода на систему производства точно-в-срок, в частности следующие:

Необходимость обеспечивать объем производства, равный объему спроса, на каждом этапе может привести к использованию сверхурочной работы. Сверхурочная работа, возможно, будет оплачиваться по более высоким ставкам, в результате затраты на оплаты труда могут оказаться выше, чем при использовании поточной производственной системы.

Могут возникнуть периоды, когда спрос будет выше производственной мощности компании. Это приведет к недовольству работой компании со стороны клиентов, отмене контрактов на ее продукцию, переходу клиентов к другим поставщикам. Все эти факторы скажутся на уровне прибыли.

Ответ на Вопрос три

3(a)

Преимущества

1) Если менеджеры будут участвовать в подготовке бюджетов, то бюджеты, возможно, будут в большей степени отражать местные условия, поскольку менеджеры знают особенности ситуации в местности, где расположены их универмаги. В результате бюджеты будут содержать более реалистичные целевые показатели и лучше показывать вероятные результаты, чем при использовании стратегического планирования и принятия решений.

2) Если менеджеры будут участвовать в процессе подготовки бюджетов, они, вероятнее всего, будут мотивированы добиться выполнения целевых показателей бюджета и будут рассматривать их невыполнение как свою личную неудачу. Это означает, что у менеджеров будет мотивация в плане достижения целевых показателей, которые они сами установили и согласовали и, соответственно, больше вероятность того, что эти показатели будут достигнуты, чем в случае, когда целевые показатели просто доводятся до них «сверху».

Недостатки

1) Менеджеры могут намеренно установить для себя легко выполнимые целевые показатели. Это может привести к тому, что результаты деятельности компании будут ниже, чем в случае, когда для менеджеров руководством устанавливаются более высокие показатели, требующие дополнительных усилий.

2) У некоторых из менеджеров может быть меньше опыта, и они могут не понимать связей, существующих между различными бюджетами, и их воздействия друг на друга. Они могут принимать решения в своей области, которые могут негативно сказаться на других направлениях деятельности компании и на компании в целом.

3(b)

Оценка эффективности работы не должна основываться исключительно на финансовых показателях. Компании KL следует учитывать факторы, которые обеспечили ей высокую репутацию. Компании следует рассмотреть подход, основанный на индикаторах эффективности или, возможно, на «сбалансированной системе показателей».

Акцент на «прибыли на квадратный метр» может привести к тому, что в некоторых универмагах будут продаваться только высокорентабельные и быстро раскупающиеся товары, что обеспечит выполнение финансовых показателей, но не будет способствовать предоставлению высокого уровня сервиса и предоставлению широкого ассортимента товаров.

Ответ на Вопрос четыре

4 (a)

Один из ключевых факторов - заполняемость номеров. Соответственно, показатель, который может использоваться, - это «процент заполненных номеров».

Важную роль играет удовлетворенность клиентов. Экономия средств за счет снижения уровня сервиса, которая будет получена в краткосрочной перспективе, может привести к тому, что ряд клиентов перестанет пользоваться услугами компании в результате снижения ее репутации. Показатели, которые следует использовать, могут быть такими:

- Количество повторных заездов клиентов
- Количество жалоб

- Количество рекомендаций гостиницы

Кроме того, можно было бы использовать показатель, отражающий объем нового номерного фонда и мероприятий, предлагаемых гостиницей. В краткосрочной перспективе потребуются средства для того, чтобы это организовать, но в долгосрочном плане это может обеспечить приток новых клиентов, поскольку создаст преимущество по сравнению с конкурентами. Показатели, которые следует использовать, могут быть такими:

- Количество проведенных мероприятий
- Количество проведенных в гостиницах конференций
- Количество участников

4(b)

Неконтролируемые затраты могут включаться в отчет о результатах деятельности центров ответственности, с тем, чтобы данный отчет показывал итоговую прибыль центров ответственности. Это иногда делается для того, чтобы соответствующие менеджеры полностью понимали, каковы другие затраты, необходимые для ведения бизнеса.

Однако если рассматривать ситуацию с точки зрения оценки эффективности деятельности, то если оценивается эффективность работы менеджера, то несправедливо измерять ее на основе результатов, которые основываются на факторах, находящихся вне пределов его контроля. Решение в данном случае - отразить неконтролируемые статьи в отдельном разделе отчета и оценивать эффективность работы менеджера исключительно на основе контролируемых статей.

Ответ на Вопрос пять

(i) Этап роста

Изменения по сравнению с этапом ввода на рынок, вероятно, будут следующими:

Цены реализации за единицу продукции

Цены реализации за единицу, вероятно, будут снижаться, что может быть связано с рядом причин:

- Продукт станет менее уникальным, после того как конкуренты смогут производить и продавать его аналоги.
- FG, со своей стороны, может предпринять шаги, чтобы сделать выход на рынок с аналогичными продуктами менее привлекательными для конкурентов, - снизить цену и тем самым снизить рентабельность на единицу продукции
- Цену также необходимо будет снизить для привлечения клиентов разных сегментов рынка и соответствующего увеличения спроса, чтобы добиться роста объема реализации.

Себестоимость единицы продукции

Себестоимость единицы продукции, вероятно, будет снижаться, что может быть связано с рядом причин:

- Прямые материалы будут закупаться в более значительных количествах, чем раньше, и, соответственно, FG, возможно, сможет добиваться более благоприятных цен при переговорах с поставщиками, что приведет к снижению затрат на материалы на единицу продукции.
- Если производство данного продукта является трудоемким, то прямые затраты на оплату труда также могут снизиться, как это предполагается кривой обучения и кривой опыта.
- Прочие переменные накладные расходы на единицу продукции, возможно, уменьшатся, поскольку увеличение размеров партий продукции снижает затраты на единицу продукции.

- Постоянные производственные затраты будут распределяться на большее количество единиц продукции.

(ii) Этап зрелости

Изменения по сравнению с этапом роста, вероятно, будут следующими:

Цены реализации за единицу продукции

Маловероятно, что они будут далее снижаться, поскольку продукт к этому времени уже завоевывает прочное место на рынке. Этап зрелости - это период стабилизации, и, хотя компания иногда может делать специальные предложения, чтобы стимулировать объем реализации, цена реализации, вероятнее всего, будет достаточно постоянной в течение этого периода.

Себестоимость единицы продукции

Прямые затраты на материалы, вероятно, на этом этапе останутся практически без изменений. Они могут даже увеличиться, поскольку необходимое количество материалов снизится по сравнению с этапом роста, что снизит возможность получения скидок от поставщиков.

Маловероятно, что прямые затраты на оплату труда будут далее снижаться, поскольку период роста эффективности труда, описываемый кривой обучения и кривой опыта, закончится. Кроме того, возможно, что работники уже начали работать над следующим продуктом, соответственно, их внимание по отношению к данному продукту снизится, в результате чего прямые затраты на оплату труда могут увеличиться.

Объем накладных расходов, вероятно, будет аналогичен объему на конец этапа роста, поскольку оптимальные размеры партий продукции будут уже установлены и, вероятнее всего, они и будут использоваться на этапе зрелости, когда спрос является более предсказуемым.

РАЗДЕЛ В

Ответ на Вопрос шесть 6(a)

Гостиничные услуги	Лето	Осень	Зима	Итого
	\$	\$	\$	\$
Выручка	1,701,000	745,875	1,539,000	3,985,875
Затраты, связанные с кол-вом клиентов	430,920	147,420	323,190	901,530
Затраты, связанные с заполнением номеров	145,800	78,975	192,375	417,150
Маржинальная прибыль	1,124,280	519,480	1,023,435	2,667,195
Предотвратимые постоянные затраты	800,000	600,000	750,000	2,150,000
Марж. прибыль минус предотвр. пост. затраты.	324,280	-80,520	273,435	517,195
Постоянные затраты				800,000
Прибыль по гостиничным услугам				-282,805
Закусочный сервис				
Маржинальная прибыль	10,773	22,113	24,239	57,125
Заработная плата повара				60,000
Прибыль по закусочному сервису				-2,875
Ресторан	184,680	94,770	346,275	625,725
Повара				150,000
Прибыль по ресторану				475,725
				190,045

6(b) ПРИ ОТВЕТЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ФОРМАТ ОТЧЕТА

Отчет показывает, что в целом гостиница приносит прибыль. Отчет также показывает, что по Гостиничным услугам имел место убыток, но это связано с тем, что на данный сегмент бизнеса было отнесено \$800,000 постоянных затрат, информации о том, к чему они относятся, не приводится. Возможно, их следует распределить между Закусочным сервисом и Рестораном.

Отчет показывает, что осенью подразделение Гостиничных услуг понесло убыток. Следует исследовать причины такого результата и принять меры по привлечению большего количества клиентов. Факторы, которые следует рассмотреть:

- Низкий уровень заполняемости гостиницы
- Низкий показатель «среднее число гостей на номер»

Возможно, гостинице и другим местным компаниям следует осенью организовывать какие-нибудь мероприятия для привлечения людей в регион.

Однако, важно отметить, что «убыток» по Гостиничным услугам компенсируется прибылью Закусочного сервиса и Ресторана. Учитывая, что во все периоды повара работают по договорам с фиксированной оплатой, не имеет смысла распределять эти затраты по сезонам.

Закусочный сервис работает с небольшим убытком. Можно считать, что это приемлемо, поскольку позволяет предоставлять клиентам гостиницы необходимые услуги. Если смотреть на ситуацию по-другому, можно предложить увеличить цены, выставляемые этим подразделением.

Ресторан показывает высокую прибыль. При этом существует большая разница в размере прибыли в разные сезоны. Следует проанализировать причины различий в уровнях заполняемости гостиницы и расходования средств клиентами в разные сезоны. К факторам, которые следует рассмотреть, относятся меню, часы работы, а также наличие других ресторанов.

Ответ на Вопрос семь

7(a)

ROI (рентабельность инвестиций) за каждый из последних трех лет составляла:

2011 $100/1600 = 6.25\%$

2012: $180/ 1200 = 15\%$

2013: $225/ 900 = 25\%$

В течение данного трехлетнего периода наблюдалось повышение ROI. Однако этот обобщающий показатель не дает возможности подробно рассмотреть эффективность Подразделения X.

1. В условиях задания говорится, что цифры были скорректированы с поправкой на инфляцию. Таким образом, данные показывают, что реализация и себестоимость реализации не меняются в течение периода и, соответственно, существенного изменения уровня деятельности за период не было.

2. Коэффициент валовой прибыли ($800/2000$) оставался без изменения (40%) в течение данного трехлетнего периода

3. Прочие операционные затраты в течение данного трехлетнего периода упали, но они включают в себя амортизацию, которая рассчитывается по методу уменьшаемого остатка (ставка 25%). Если исключить воздействие амортизации, результатом будет рост соответствующих операционных затрат с $\$167\,000$ в 2011 г. до $\$220\,000$ в 2012 г. и $\$275\,000$ в 2013 г.

4. Стоимость активов уменьшилась, что способствовало увеличению ROI.

В заключение следует сказать, что рост ROI за данный трехлетний период является функцией политики амортизации, а не эффективности деятельности подразделения.

7(b)

Данная инвестиция характеризуется положительной чистой приведенной стоимостью, поэтому с точки зрения компании в целом проект следует проводить. Однако вероятно, что менеджер Подразделения будет рассматривать проект с точки зрения его воздействия на показатель эффективности (ROI).

Амортизация старого оборудования предназначенного для продажи была учтена при расчете операционной прибыли за 2013 г. Следовательно чистая балансовая стоимость этого оборудования на конец 2013 г составит ($\$10,000 - \2500), или $\$ 7500$.

Если инвестиция не будет произведена, результаты за 2014 г. будут следующими:

	\$000	
Выручка	2000	
Себестоимость реализации	<u>1200</u>	
Валовая прибыль	800	
Прочие операционные затраты	<u>615</u>	(\$390 + \$225)
Операционная прибыль до налогообложения	<u>185</u>	

Вложенный капитал = \$675,000 (то есть \$900,000 - \$225,000)

ROI = \$185,000 / \$675,000 = 27.4%

Данный показатель превышает показатель за 2013 г., которая составляла 25%, и является продолжением тенденции роста.

Если инвестиция будет произведена, результаты будут следующими:

	\$000	
Выручка	2000	
Себестоимость реализации	<u>1167</u>	(\$1200 - \$33)
Валовая прибыль	833	
Прочие операционные затраты *	<u>655.625</u>	(\$390 + \$265.625)
Операционная прибыль до налогообложения	<u>177.375</u>	

	\$000
Изначальная чистая балансовая стоимость	900
Минус чистая балансовая стоимость замененного оборудования	<u>7.5</u>
	892.5
Стоимость нового оборудования	<u>170</u>
	1062.5
* Амортизация, ставка = 25%	265.625
Чистая балансовая стоимость на конец мая 2014 г.	<u>796.875</u>

ROI в 2014 г. в случае инвестирования в новое оборудование составит \$177.375 / \$796.875 = 22.3%,

то есть меньше, чем ROI за 2013 г., а также ниже ROI, который был бы достигнут в случае продолжения работы на существующем оборудовании; следовательно, маловероятно, что менеджер примет решение проводить проект.

7(c)

Используя данные из части (b), получаем следующий расчет:

2013

	\$000
Операционная прибыль до налогообложения	225
Условное уменьшение капитала (\$900 x 8%)	<u>72</u>
Остаточная прибыль	<u>153</u>

2014: без инвестиции:

	\$000
Операционная прибыль до налогообложения	185
Условное уменьшение капитала (\$675 x 8%)	<u>54</u>
Остаточная прибыль	<u>131</u>

2014: при осуществлении инвестиции:

	\$000
Операционная прибыль до налогообложения	177.375
Условное уменьшение капитала 797.5 * 0.08	<u>63.75</u>
Остаточная прибыль	<u>113.625</u>

Уменьшение остаточной прибыли за 2014 г. при проведении проекта по сравнению с ситуацией без проведения проекта = \$17,375

Менеджер Подразделения X не примет проект, если показателем эффективности будет RI. Такое решение будет нецелесообразным с точки зрения компании в целом, которая предполагает использование в качестве индикатора чистую приведенную стоимость. Для оценки проектов следует использовать чистую приведенную стоимость.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ РАСЧЕТ, ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНКРЕМЕНТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ:

	\$
Увеличение суммы, вычитаемой из капитала \$121,875 x 8%	(9,750)
Экономия себестоимости реализации	33,000
Увеличение амортизации	
(\$170,000 – 10,000) x 25%	<u>(40,000)</u>
Уменьшение остаточной прибыли	<u>16,750</u>

КОНЕЦ