

КВАРТАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Руководство каждой моделируемой фирмы должно принимать ряд решений для каждой четверти моделируемой деятельности. В этой главе кратко излагаются необходимые решения и приводятся инструкции по их внесению в форму решения, а также указываются определенные ограничения и ограничения, которые были наложены на конкретные решения. Некоторые ограничения являются результатом ограничений имитационной модели, а некоторые налагаются для придания реалистичности игре *Business Policy Game*. Больше де Подробная информация о каждом типе решения будет представлена в последующих главах данного руководства, чтобы помочь участникам сформулировать свою стратегию и решения. Пустые формы решений находятся в Приложении D. Они должны быть отделены, и одна копия должна быть представлена администратору моделирования для каждого решения. Вам и вашим товарищам по команде, возможно, придется поделиться некоторыми из этих и других бланков.

ВАЖНАЯ ЗАМЕТКА

Если вы отправляете свои решения на дискету, также представьте письменную копию формы вашего решения. Если ваш диск поврежден или по какой-либо причине компьютер не может прочитать диск, администратор симуляции получит бумажную копию вашего решения и может быть введен повторно. В противном случае ваше последнее предыдущее решение, возможно, придется использовать для срок принятия решения об аренде.

Администратор симуляции будет указать дату, время и место, где каждое решение симуляции множество связано. Своевременное представление решений по моделированию (на диске компьютера и / или в форме ввода решения, указанной вашим администратором) **чрезвычайно важно**. Если ваш набор решений не будет представлен незамедлительно, обработка моделирования будет отложена, что приведет к потере времени и возможным трудностям для ваших конкурентов и администратора моделирования. Непредоставление решения, назначенного к назначенному времени, скорее всего, приведет к тому, что ваш последний набор решений за предыдущий период будет использоваться для текущего квартала с поправками на решения, которые могут быть недопустимыми для текущего квартала (*то есть* строительство другого завода в том же область будет вне ограничений модели).

Режим ввода данных будет указан администратором симуляции.

1. Вас могут попросить ввести свои собственные решения через персональный компьютер, сохранив их на дискете. Каждая команда должна создать диск с решением / данными в формате пустой диск со следующей меткой:

БИЗНЕС ПОЛИТИКА ИГРЫ

Решение / Диск с данными

Компания С, Мир III

название компании

где с - номер вашей компании, а w - номер вашего мира. Диск должен быть инициализирован администратором моделирования с несколькими файлами данных, необходимыми для запуска программы. Набор решений вводится с помощью компьютерной программы BPG. См. Приложение A для инструкций по установке и программной документации.

2. Вас могут попросить ввести ваши решения через локальную сеть (LAN) с помощью программы принятия решений. Данные решения будут сохранены в локальной сети ПЭМ. См. Приложение A для программной документации. Возможно, программа уже установлена в системе.

3. Администратор может договориться о том, чтобы все данные вводились централизованно из информации, которую ваша фирма предоставляет в формах решений из Приложения D. Заполнение формы решений обсуждается далее в этой главе.

После того, как симуляция была запущена на компьютере, вы получите набор отчетов (пример см. В Приложении C), показывающий результаты ваших операций и ваших конкурентов. TORs. Отчет может быть передан вам в виде распечатки на компьютере, или вас могут попросить распечатать его самостоятельно с дискеты или из компьютерной системы, которую вы использовали для ввода данных. рений.

Если используется первый или второй режим, вам скажут, где найти микрокомпьютеры, которые можно использовать для ввода набора решений, или вы можете использовать свой собственный компьютер, если он совместим с тем, который использовался для запуска симуляции. Следуйте инструкциям по использованию программы принятия решений, приведенным в Приложении A. Не забудьте отправить форму решения, чтобы показать введенные значения. Это защитит закон Мерфи: «Если что-то пойдет не так, оно пойдет».

Если указан третий режим, отправьте формы решения к указанному времени для ввода данных. Неверные записи могут быть отредактированы администратором симуляции и / или компьютерной программой. Даже если корректировки недействительных записей могут не отражать ваши намерения, решения Администратор не подлежит обжалованию. **Вы** несете ответственность за выполнение вашего решения правильные записи в вашей форме решения.

Форма Решения

Данные вводятся в компьютер непосредственно из формы решения. **Обязательно** заполните его полностью до ввода данных. Тогда проверьте это тщательно. Неправильно заполненные формы могут привести к неправильному вводу данных и, следовательно, к результатам моделирования, которые несколько отличаются от ожидаемых вашей фирмой. Мы рекомендуем вам обратиться к образцу решения на рисунке 2-1, когда вы читаете эту главу.

На рисунке показана заполненная форма решения для Компании 1, которая использовалась для создания исторических данных за 2-й год, четвертый квартал в Приложении C. Значения для других компаний были одинаковыми, за исключением планирования рекламы и производства. В этих двух случаях записи, показанные для области 1, были сделаны вместо этого в домашней области каждой фирмы. Домашняя зона для Компании 2 - это Зона 2, а для Компании 3 - Зона 3. Если существует более трех компаний, домашние зоны для Компаний 4, 5, 6, 7 и 8 - это Зоны 1, 2, 3, 1 и 2 соответственно.

После заполнения формы принятия решения обязательно вводите значения в указанных ниже пределах (включая знак минус, где это необходимо) в каждом блоке ввода. Если знак не введен, числа считаются положительными. При вводе решений с помощью программы принятия решений, если вы пытаетесь ввести слишком много цифр для поля, ваш компьютер может подать звуковой сигнал, чтобы указать на ошибку. Если вы введете значение, выходящее за пределы, указанные ниже, в центре экрана появится сообщение об ошибке, запрашивающее допустимый ввод. Если решение не принято, будет использоваться значение по умолчанию из набора решений предыдущего периода.

Компания. Мир. Год. четверть

Введите номер вашей компании, World, Year и Quarter в форме решения, а также название вашей компании. Если вы используете программу принятия решений для ввода своих решений через персональный компьютер, проверьте экран принятия решений, чтобы убедиться, что отображаются правильные значения.

Компания 1 Мир 1 Год 2 Квартал 4 Название компании

Маркетинговые решения

Маркетинговая стратегия обсуждается в главе 5 вместе с дополнительной информацией о каждом из маркетинговых решений и связанных с ними затратах. Рисунок 2-3 в конце этой главы *тер* суммирует начальные затраты и затраты на *игру Business Policy Game*.

РЕШЕНИЕ ФОРМЫ ИГРЫ БИЗНЕС-ПОЛИТИКИ, 4-е издание											
Компания _1_ Мир _1_ Год _2_ , четверть 4 Название компании											
маркетинг			продавцы								
	Цена	Адв (ООО)	нанять	Перечислить	Comm	Оплата труда	Ва				
Площадь 1	10 долларов США	46 долларов	#	#	20 с	3000 долларов США	филиал				
Площадь 2	20 долларов США	40 долларов	#	#	20 с	3000 долларов США	улица				
Площадь 3	10 долларов США	40 долларов	#	#	20 с	3000 долларов США	ди				
Sereno	75 пс	Пс 105	#	#	60 с	Ps 8971	Ti				
R & D / Training			Офисы продаж	Производственный график		Регулировка мощности					
(домашняя валюта)			(000s)	линии	часов	Отвянь	Deac tivate	Reac tivate	NL		
R & D	72 доллара	Площадь 1	# 8 7	№ 6	№ 40	#	#	#	#		
Тренировочные	68 долларов	Площадь 2	№ 75	#	#	#	#	#	#		
Модель / качество		Площадь 3	№ 75	#	#	#	#	#	#		
модель	№ 1	Sereno	№ 75	#	#	#	#	#	#		
Качественный	№ 2	2-я смена		#	#	#	#	#	#		
авторское право	© 1995 б	/ Рича	РСН ».	д Дэвид Дж.	Фриче						

РИСУНОК 2-1
Решения за год 2,
квартал 4

Цена

Оптовая цена вашего продукта должна устанавливаться каждый квартал в каждой из областей рынка, в которых работает ваша фирма. В течение последнего квартала второго года каждая фирма взимала 10,00 долл. США за единицу за свою продукцию в каждой из трех рыночных зон Мерикана и 75 фунтов стерлингов в Серено . Для цены, как и для всех других переменных принятия решения, будет использоваться значение последнего периода, если в текущем квартале нет записи . Политика компании (и имитационная модель) ограничивает изменения цен максимумом 30 процентов в квартал на внутренних рынках и 40 процентов на внешних рынках. Поскольку во втором квартале четвертого года цена на товары для дома составляла 10 долларов США, самая высокая цена, которую ваша компания может взимать в этих районах в третьем году, в первом квартале - 13 долларов, а самая низкая - 7 долларов. Такое большое

изменение цены не рекомендуется из-за неизвестного эффекта, который такие изменения могут оказать на рынок. Руководство может указывать разные цены для разных районов. Если ваша цена указана в целых долларах, введите нули для центов, чтобы не возникало вопроса, забыли ли вы ввести цифры в центах.

Цена рынка Sereno устанавливается в песо, а не в долларах. Десятичные дроби для песо не требуется. См. Текущий обменный курс (найденный в финансовых отчетах каждого квартала), чтобы перевести песо в доллары и центы.

Максимальное изменение, области от 1 до 3:

Максимальное изменение, Серено :

Исключение:

Пределы, бытовые зоны:

Лимиты, Серено :

30 процентов в любом квартале.

40 процентов в любом квартале.

Если офис продаж закрыт (см. Ниже), цена равна 0

От 1 до 99,99 (в долларах и центах)

От 1 до 99999 (в песо)

	Цена
Площадь 1	10 долларов США
Площадь 2	20 долларов США
Площадь 3	10 долларов США
Sereno	75 пс

реклама

Расходы на рекламу должны быть отнесены к каждой из областей рынка, на которых работает ваша фирма. Введите сумму (в тысячах долларов или песо), которую нужно потратить в каждой области. Сумма должна быть указана , даже если никаких изменений не требуются, и значение по умолчанию из предварительно самоочевидного квартала будет использоваться , если Вы не делаете никаких записей.

Лимиты, внутренние зоны: от 0 до 999 (в тысячах долларов)

Лимиты, Серено : От 0 до 9999999 (в тысячах песо)

	Адв (000)
Площадь 1	46 долларов
Площадь 2	40 долларов
Площадь 3	40 долларов
Sereno	Пс 105

продавцы

Число активных продавцов и количество продавцов, обучающихся в учебных заведениях, указываются по областям в разделе «Анализ продаж» в отчете по оперативной информации за каждый квартал.

1. Наймите продавцов . Чтобы нанять и начать обучение новых продавцов, введите число людей, которые будут обучаться в каждой области, в поле «Продавцы-наем». Новый продавец должен провести одну четверть обучения в области перед отправкой на поле для продажи. Продавцы, проходящие обучение, будут автоматически назначены на свою территорию после завершения обучения. Никакое дальнейшее вступление решения не является необходимой сарой после того , как продавцы на работе. Если вы сделаете запись в следующем квартале, вы наймете дополнительных продавцов, чтобы начать период обучения в этом квартале.

Пределы: От 0 до 99

	продавцы			
	нанять	Перечислить	Comm	Оплата труда
Площадь 1	#	#	20 < m	3000 долларов США
Площадь 2	#	#	20 C	3000 долларов США
Площадь 3	#	#	20 C	3000 долларов США
Sereno	#	#	60 < m	Ps 8972

2. Трансфер продавцов . Если ваша фирма желает перевести продавца из одного района в другой, это можно сделать, введя соответствующие данные в разделе «Продавцы-переводчики» в форме решения. Чтобы перевести продавцов, вы должны ввести отрицательное число для области, из которой выезжают продавцы, с указанием количества продавцов, которых вы покидаете. Это должно быть сбалансировано одним или несколькими положительными числами в области (областях), в которую перемещаются продавцы.

Ваши положительные движения в некоторых областях не могут превышать общую стоимость отрицательных движений из других областей. Это будет означать увеличение численности вашего торгового персонала, и увеличение может быть достигнуто только путем найма новых продавцов и их обучения (см. Пункт 1 на предыдущей странице). Если ваши отрицательные значения составляют больше, чем положительные значения, дополнительные продавцы будут уволены (см. Пункт 3 ниже).

Чтобы ограничить записи в этом поле переносом продавцов (а не их увольнением), все выезжающие лица должны иметь место для переезда, а все переезжающие должны быть из другого рынка. Вы можете переводить продавцов из нескольких областей одновременно. Однако вы не можете переводить продавцов в одну и ту же зону за один квартал. Они должны либо войти в область или из области. Не оба. Помните, что сумма отрицательных (выходящих людей) и положительных (входящих) чисел должна равняться нулю. Если значение отрицательных записей превышает значение положительных записей, дополнительные отрицательные значения приведут к увольнению этого количества продавцов.

Переводы происходят немедленно. Перешедший продавец, однако, может быть не очень эффективным, пока он или она не переехали и не обосновались в новой области рынка. Однако продавец будет продолжать получать зарплату. Кроме того, продавцу будет предоставлен переезд, выплачиваемый дочерней компанией в той области, из которой он переезжает.

Не забудьте оставить хотя бы одного продавца в каждой области, если вы не хотите закрывать офис продаж. Офис продаж в этом районе будет закрыт, если в этом районе не останется

продавцов (см. Пункт 4 на следующей странице).

Максимум: подлежит перечислению: количество активных продавцов

При условии: сумма положительных чисел не может превышать сумму отрицательных чисел

Ограничения: От -99 до 99

3. Увольнять продавцов . Вы можете уволить продавцов, введя отрицательное значение для числа людей, которых вы хотите уволить в Salespeople-Transfer. Вы указываете, что продавцы должны быть уволены, введя отрицательное число в той области, где они работают, без положительного баланса в другой области, указывающей на переход в новую область. Таким образом, если вы решили уволить 2 продавцов в области 3, введите -2 в столбце «Перенос продавцов для области 3».

Не забудьте оставить хотя бы одного продавца в каждой области, если вы не хотите закрывать офис продаж в этой области. Офис продаж в этом районе будет закрыт, если в этом районе не останется продавцов (см. Пункт 4 на следующей странице).

Максимум, который нужно разрядить: Количество активных продавцов

Ограничения: От -99 до 0

4. Закрытие офиса продаж . Если все продавцы в отделении сбыта дочерней компании переведены или уволены путем ввода отрицательного числа в Salespeople-Transfer, равного общему количеству активных продавцов, то отдел продаж в этой области будет закрыт. Все уволенные продавцы получают выходное пособие. Менеджеры по продажам будут уволены и получают выходное пособие. Офис продаж будет продан застройщику, и в этом районе больше не будет продаж. Любые остатки денежных средств будут переданы материнской корпорации. Если денежных средств не хватит для выполнения всех обязательств, материнская корпорация предоставит их, купив больше акций в дочерней компании - например, деньги в бездну крысы.

В то же время, когда офис продаж закрыт, вы должны установить следующие переменные маркетингового решения на 0 в затронутой области. Без офиса продаж никто не будет доступен реализуйте дальнейшие продажи в этом районе.

Цена

Реклама Продажи Зарплата

Комиссионные Продажи Офис

продаж Заказы

См. «Выход и выход на рыночные зоны» в главе 5.

5 Открытие (повторное открытие) офиса продаж . Чтобы открыть новый офис продаж в районе, где его нет (офис продаж был ранее закрыт), переведите по крайней мере одного продавца из другого района и наймите столько продавцов, сколько вы хотите быть доступными в следующем квартале, когда начнутся продажи. Будет построен новый офис продаж и наняты руководители для надзора за строительством и подготовкой офиса. Переданный продавец будет контролировать и координировать обучение продажам и ориентацию на руководителей. Строительство офиса занимает один квартал, и продажи могут начаться сразу же в том квартале, после принятия решения об открытии офиса путем перевода одного или нескольких продавцов в этот район. См. «Выход и выход на рыночные зоны» в главе 5.

Изменения в вознаграждении сотрудников отдела продаж

Ставки вознаграждения для продавцов в каждой области рынка могут быть изменены путем ввода новых уровней вознаграждения в форму принятия решения. Если записи не сделаны, будут использоваться значения по умолчанию (ставки за предыдущий квартал).

1. Зарплата . Заработная плата для каждого активного продавца Merican на конец 2-го года составляла 3000 долларов в квартал. Зарплата продавцов Sereno была 8971 Ps. Зарплата продаж может быть увеличена или уменьшена. Введите общую сумму желаемого уровня заработной платы, в долларах или песо за квартал, в поле Salespeople-Salary в форме решения.

Лимиты, области от 1 до 3: от 0 до 9999 (в долларах)
 Лимиты, Серено : От 0 до 9999999 (в песо)

2. Комиссии . Торговые комиссии выплачиваются продавцам в дополнение к их основной заработной плате. Комиссионные в домашних районах составляли 20 центов за единицу, проданную в конце 2-го года. Комиссионные Серено составляли 60 сентаво (0,60 пс) за единицу. Торговые комиссии могут быть увеличены или уменьшены в течение любого квартала. Введите новую сумму для желаемой ставки комиссионного вознаграждения в количестве центов на единицу для Merica или сентаво на единицу для Sereno в разделе Salespeople-Commission в форме решения.

Пределы, области от 1 до 3: от 1 до 99 (центов за единицу)
 Лимиты, Серено : От 1 до 99999 (сентаво на единицу)

Номер модели

Введите номер модели, которая будет выпущена в течение квартала. Для третьего года, квартала 1 единственная доступная модель - это номер 1, и вы производите ее на уровне качества 2 (см. Ниже). Последний номер модели , разработанной отделом исследований и разработок, а также применимыми трудовыми и материальными затрат, будет сообщено в информационном Отчете по эксплуатации каждого квартала.

СТАНДАРТНЫЕ РАСХОДЫ НА ЕДИНИЦУ в следующем квартале				
	Merica Площадь 1 \$	Merica Площадь 2 \$	Мерика Площадь 3 \$	Серено Пс
Модель 1 Качество 2 Расходы на	2,88	2,88	2,88	8,90
оплату труда Уровень 0 Расходы на	1,23	1,23	1,23	5,72
материалы				
Примечание: для качества 1 добавьте Qual Ит 3 су втянуть 10%				
10%. За				

Номера моделей являются последовательными (модели 1, 2, 3 и т. Д.). Модель 2 вашей компании (когда она станет доступной для производства) будет иметь другие маркетинговые характеристики, чем Модель 2 другой компании. Если новая модель доступна и ваша компания желает запустить ее в производство, введите новый номер модели. В противном случае введите тот же номер модели, который был произведен в предыдущем квартале. Если сообщается, что модель № 4 доступна, и ваша фирма решает представить введите 4 в форме решения. Производство новой модели начинается немедленно. Продажи новой модели начнутся в следующем квартале, если ваша фирма не выпустит старую модель в этом квартале. В этом случае, когда все блоки старой модели были проданы, новая модель заменяется для удовлетворения любого дальнейшего спроса.

ВАЖНАЯ ЗАМЕТКА

В течение первого квартала производства новой модели спрос на СТАРУЮ модель, а не на новую модель. Новая модель официально не поступит в продажу, пока она не будет в производстве в течение одного календарного квартала для создания запасов.

Максимум: наибольшее количество моделей, о которых сообщается в отделе исследований и разработок. Минимум: тот же номер модели, что и в прошлом квартале. Однажды новая модель была размещенная в производство более ранняя модель не может быть восстановлена.

Ограничения: От 1 до 12

Модель / качество	
модель	№ 1
Качественный	№ 2

Качество модели

Когда новая модель представлена, ее уровень качества должен быть указан. Вы можете выбрать один из трех уровней качества:

- (1) роскошный
- (2) стандарт
- (3) экономика

Уровень качества модели определяется при ее представлении и не может быть изменен во время производственного цикла. Выбор уровня качества за вами. Уровень качества сдерживается добывается производственными допусками и качеством и количеством используемого сырья. Особенности продукта также важны. Качество Deluxe может означать дополнительные функции, которые недоступны в стандартной модели качества, а экономичное качество может означать меньшее количество функций, чем для стандартной модели. Это не связано с тем, что вы потратили на исследования и разработки, чтобы вывести новую модель на рынок. При представлении нового продукта введите желаемый уровень качества в поле «Качество» в форме принятия решения. Если вы продолжаете выпускать ту же модель, что и в прошлом квартале, вы также должны продолжать использовать тот же уровень качества.

Лимиты: 1, 2 или 3

Может быть изменено только при представлении новой модели

Офисы продаж

Это очень важная переменная принятия решения, которую **необходимо** использовать для получения товаров для продажи в офисах продаж вашей фирмы. Если офис продаж не разместит заказ в штаб-квартире вашей фирмы, он сможет продать только те запасы, которые имеются у него в наличии. **Продукт не доставляется в какой-либо регион, если только заказ не размещен в офисе продаж.** Единственное исключение - офис продаж в районе, где также есть завод-производитель. Офис продаж может получить дополнительные запасы от завода в своем районе, если у завода все еще есть запасы, оставшиеся после заполнения всех заказов на продажу из других офисов продаж.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ Под **заказами клиентов** понимается фактический спрос клиентов посредниками на рынке (оптовыми торговцами, крупными розничными торговцами и т. Д.) На ваш продукт в каждой области рынка. Это заказы, которые клиенты размещают в ваших офисах продаж для покупки вашего продукта. Ваша фирма не продает конечному потребителю.

Офис продаж в каждом районе должен отправлять заказ в штаб-квартиру вашей фирмы каждый квартал. Ваша фирма (с помощью компьютерной программы BPG) затем определит, сколько единиц продукции будет отправлено и из каких мест, в соответствии с предварительно утвержденной политикой.

Единицы, не проданные в течение квартала, в котором они были приобретены, будут помещены в инвентарь. Товарно-материальные запасы, переносимые из одного квартала в другой офисом продаж, хранятся на общественном складе. Офисы продаж в районе, где также есть производственный завод, могут хранить до 300 000 единиц на складе завода.

Ваша фирма разработала набор политик для распределения продуктов. Приоритеты распределения следующие:

1. Товары, находящиеся в инвентаре офисом продаж , **не будут отправлены** в другой район или страну, но будут храниться для продажи в том районе, где они уже находятся.

2. Заказы офисов продаж будут выполняться только из продукции вашей фирмы в текущем квартале. Отгрузки будут распределяться для заполнения заказов в офисе продаж **до** заполнения дополнительных заказов клиентов. Эти поставки включают поставки во **все** офисы продаж, как в районах с заводами, так и в районы без завода. Для офисов продаж в производственных зонах «отгрузка» представляет собой установку товаров Помимо складской площади завода для продажи местным покупателям.

3. Если объем производства на заводе превышает количество единиц в заказе местного офиса продаж, избыточная продукция будет доступна для отправки в другие региональные офисы продаж **после того**, как заказ местного офиса продаж будет полностью заполнен (не заказы клиентов). Другими словами, офисы продаж в производственных зонах имеют приоритет и будут заполнять общий заказ (при условии достаточного производства в области), даже если не хватает производства для выполнения заказов других офисов продаж.

4. Если объем производства в районе меньше, чем в местном офисе продаж , дефицит будет отражен в запросе на отгрузку с завода в другом районе (если таковой имеется).

5. Затем товары, доступные для отправки со всех заводов, сопоставляются с незаполненными продажами заказов на продажу из всех областей. Если товары, имеющиеся в наличии для отправки, равны или превышают заказы от продаж *ices* в непроизводственных областях плюс незаполненные заказы из областей, производящих меньше, чем их офис продаж заказал, все заказы выполняются. В противном случае, они пропорционально в зависимости от размера или .

6. Если товары доступны для отгрузки более чем с одного завода, заказы в офисах продаж выполняются сначала с заводов вне дома, начиная с Sereno , а затем с домашних товаров вне дома и, наконец, из дома.

Суть в том, что офис продаж в каждой области рынка должен управлять своими собственными запасами. Невыполнение этого требования может привести к перебоям в запасах, даже если в других областях остался запас.

Лимиты: от 0 до 999 (в тысячах единиц)

	Офисы продаж
	(000s)
Площадь 1	# 87
Площадь 2	№ 75
Площадь 3	№ 75
Sereno	№ 75

Финансовые решения

Излишки вспомогательных средств выплачиваются вашей материнской фирме в виде дивидендов материнской корпорации для инвестиций или перераспределения на другие расходы.

В соответствии с политикой компании все внешнее финансирование, включая банковские кредиты, будет осуществляться только материнской компанией. Финансирование потребностей дочерних компаний (включая Sereno) будет осуществляться материнской компанией, покупающей дополнительные обыкновенные акции в дочерней компании, находящейся в полной собственности х годов. Запасы, приобретенные в дочерней компании Sereno, будут оплачены в долларах, которые будут конвертированы в местную валюту по обменному курсу, действовавшему на момент покупки.

Финансовая стратегия обсуждается в главе 9 вместе с дополнительной информацией о каждом из финансовых решений и связанных с ними расходах. Рисунок 2-3 в конце этой главы суммирует начальные затраты и расходы на *игру Business Policy Game*.

Банковский кредит

Если ваша фирма желает взять краткосрочный банковский кредит, используя кредитную линию в размере 2,5 млн. Долл. США , введите желаемую сумму (в тысячах долларов) в поле Банковский кредит в форме для принятия решения. Краткосрочные ссуды предоставляются на срок в один квартал, и погашение происходит автоматически в течение квартала, следующего за тем, в котором был выдан заем. Годовая процентная ставка будет краткосрочный курс , который доступен в течение этого квартала в компании с вашей кредитной репутацией. С вашего счета будет автоматически списываться одна четвертая годовой ставки в течение квартала, в котором был выдан кредит.

Банковские кредиты обеспечены запасами и дебиторской задолженностью и не могут превышать 50 процентов стоимости дебиторской задолженности плюс запасы на конец предыдущего квартала. Ваша кредитная линия требует ежегодной очистки, поэтому в запросе на получение кредита будет отказано, если в течение каждого из **трех** последних кварталов подряд был непогашенный кредит .

Банковские кредиты доступны **только** материнской компании.

Максимальный кредит: 50 процентов дебиторской задолженности плюс инвентарь

Максимальный кредит: 0, если кредит был непогашенным в каждом из предыдущих трех кварталов

Ограничения: От 0 до 2500 (в тысячах долларов)

Финансы (000)	
Банковский кредит	\$
Выпуск облигаций	\$
Выпуск акций	#
дивиденды	\$
Time CD	1000 долларов

Продажа или выкуп облигаций

1. Выпуск облигаций . Ваша материнская компания может получить дополнительную долгосрочную задолженность, выпустив новые облигации на сумму, **кратную 1 000 000 долларов США**. Новые выпуски облигаций - это именные десятилетние облигации с долгосрочной процентной ставкой, которые будут доступны компании с вашим кредитным рейтингом в течение квартала выпуска. На финансовых рынках существует некоторая неопределенность в планировании выпуска облигаций

относительно фактической ставки, которая будет доступна на момент выпуска. Эта сумма обычно не известна заранее. В симуляции инвестиционный банкир не устанавливает ставку до первого дня квартала, в котором должны быть проданы облигации.

Облигации должны быть защищены заводом и оборудованием. Стоимость существующих облигаций плюс новые облигации, которые будут выпущены, не может превышать 75 процентов чистых основных средств. Кроме того, ваш инвестиционный банкир сочтет проблему слишком рискованной, чтобы ее можно было перезаписать, если существующие облигации плюс новые облигации, которые будут выпущены, превысят 50 процентов от общего капитала (состоящего из общего капитала предыдущего квартала плюс поступления от новых акций, которые будут проданы одновременно с облигациями - см. «Продажа обыкновенных акций» на следующей странице). Введите количество новых облигаций, которые будут проданы (в тысячах долларов), в форме решения в разделе Выпуск облигаций. Если вы решили выпустить облигации на сумму 1 000 000, введите 1000 на форме решения. **Не** запятые в вашей записи. Облигации могут быть выпущены только материнской компанией.

Максимальная эмиссия: 50 процентов собственного капитала или 75 процентов чистых основных средств, в зависимости от того, что меньше

Ограничения: От 0 до 9000 (в тысячах долларов), миллионными лотами

2. Погашение облигаций . Облигации, находящиеся в обращении, могут быть вызваны и погашены в суммах, кратных 100 000 долл. США, за исключением того, что существует ограничение на срок погашения облигаций, которое запрещает погашение более 500 000 долл. США номинальной стоимости облигаций в любом одном квартале. Требуется премия за звонок, составляющая 5 процентов от номинальной стоимости выкупленных облигаций. Если в вашей фирме имеется более одного выпуска облигаций, облигации с самой высокой процентной ставкой будут погашены в первую очередь. Если облигации подлежат погашению, введите в графе сумму облигаций, для которых требуется погашение (в тысячах долларов), **перед которыми стоит знак минус**, в разделе «Выпуск облигаций» в форме принятия решения. Например, если вы решили выкупить облигации на сумму 500 000 долларов, введите -500 в форме решения. Плата за звонок в размере 5 процентов взимается автоматически. Облигации могут быть погашены только материнской компанией.

Максимальное погашение: общая сумма облигаций в обращении (если менее 500 000 долларов США)

Ограничения: От -500 до 0 (в тысячах долларов) лотами по сто тысяч долларов

Продажа обыкновенных акций

1. Фондовая эмиссия . Ваша материнская фирма может выпустить новые обыкновенные акции через инвестиционного банкира в количестве, кратном 100 000 акций, при условии, что новый выпуск будет достаточно большим, чтобы привлечь как минимум **1 миллион долларов**. Инвестиционный банкир в любое время сделает твердое предложение по цене, которая будет определяться по следующей формуле:

$$\begin{aligned} \text{Цена вопроса} = & \quad (\text{акции в обращении}) \times (\text{последняя рыночная цена}) \\ & + (\text{акции в обращении}) + (\text{акции будут выпущены}) \end{aligned}$$

Если кредитный рейтинг вашей фирмы 2, это цена вопроса. Если кредитный рейтинг вашей фирмы равен 3, вычтите 10 процентов значения формулы из цены вопроса. Если ваш кредитный рейтинг равен 1, добавьте 10 процентов.

Введите количество новых акций, которые будут выпущены (в тысячах акций) в форме решения в разделе Выпуск акций. Например, если ваша фирма решит выпустить 4 000 000 акций, введите 4000 в форме решения. **Не** запятые в вашей записи.

Внешняя продажа (или выкуп) обыкновенных акций будет осуществляться только вашей материнской компанией, в тысячах долларов. Дочерние компании могут выпускать акции только материнской компании и только для удовлетворения потребностей в финансировании из-за нехватки

оборотного капитала, строительства завода или приобретения погоня и установка нового оборудования. Продажа дочерних акций будет происходить автоматически, когда требуются дополнительные средства, и ввод решения не требуется.

Минимальная эмиссия: достаточно акций, чтобы привлечь 1 миллион долларов

Ограничения: От 0 до 9000 (в тысячах акций) в блоках по 100 000 акций

2. Выкуп акций . Акции простых акций вашей материнской фирмы могут быть выкуплены путем размещения заказа на покупку у биржевого маклера фирмы. Акции будут приобретены по цене, которая на 10 процентов выше рыночной цены, заявленной в конце предыдущего квартала. Погоня за акциями производится путем ввода количества акций, подлежащих выкупу, с предшествующим знаком минус в разделе « Выпуск акций» формы принятия решения. Выкуп должен быть выполнен в количестве, кратном 100 000 акций. Если ваша фирма решит выкупить 500 000 акций в текущем квартале, например, введите -500 в форме решения. Согласно вашему корпоративному уставу, должно быть выпущено не менее 3 миллионов акций, поэтому выкуп ограничен суммой, при которой после выкупа останется не менее 3 миллионов акций. Акции не могут быть выкуплены, если остаток на счете накопленной прибыли недостаточен для финансирования выкупа.

Максимальный выкуп: оставить не менее 3 миллионов акций в обращении

Ограничения: От -500 до 0 (в тысячах акций) в 100 000 блоков акций

дивиденды

Материнская компания может выплачивать денежные дивиденды внешним акционерам. Ограничение Тем не менее, соглашение об обязательных облигациях предусматривает, что дивиденды, выплаченные в любом квартале, вместе с дивидендами, выплаченными в предыдущие три квартала, не могут превышать общую сумму прибыли за предыдущие четыре квартала операций. Кроме того, совет директоров вашей компании решил, что даже если все облигации будут выкуплены, это ограничение в отношении дивидендной политики будет сохранено. Таким образом, если общая прибыль за предыдущие четыре квартала составила 200 000 долларов США, а дивиденды, уже выплаченные за предыдущие три квартала, составили 190 000 долларов США, максимальный дивиденд, который мог быть выплачен в текущем квартале, составил бы 10 000 долларов США. Введите сумму денежных дивидендов, подлежащих выплате (в тысячах долларов) в поле «Дивиденды» в форме решения. Если ваша фирма решила объявить допустимую сумму в 10 000 долл. США в виде дивидендов в приведенном выше примере, вы должны указать 10 в форме решения. Дивиденды не могут быть объявлены, если счет Накопленной прибыли в балансе имеет отрицательное сальдо.

Дочерние компании могут объявлять дивиденды только материнской компании (они не отражаются в форме решения, а выплачиваются автоматически, когда средства имеют право на перевод).

Maximum: Net profits earned in the last 4 quarters minus dividends paid in the last 3 quarters

Maximum: 0, if retained earnings are negative

Limits : 0 to 9999 (in thousands of dollars)

Certificates of Deposit

Three-month time Certificates of Deposit (CDs) may be purchased by your parent firm in multiples of one hundred thousand dollars. Purchases may be made at the beginning of any quarter. CDs mature at the beginning of the next quarter, three months later. Interest will be earned on deposits at the rate reported in the industry report for 3-month time CDs during the quarter in which they will be invested. Interest (but not principal) will be credited to your account on the last day of the quarter in which the deposit is made (and thus is available to meet that quarter's expenses), with quarterly interest calculated at one-fourth of the annual rate.

IMPORTANT NOTE

While interest is credited on the last day of the quarter that the deposit is made, the funds from the deposit itself are not available until the next day — the first day of the subsequent quarter. Thus, if your firm should need emergency cash during the quarter in which the funds are invested in CDs, the funds will not be available to meet the need.

To purchase time CDs, enter the amount of the purchase in thousands of dollars on the decision form under Time CDs. If your firm decides to purchase \$400,000 worth of CDs, for example, enter 400 on the decision form. Do not include commas in your entry. Repayment of the CDs, as well as crediting your account with earned interest, will be done automatically by the bank.

Limits: 0 to 9900 (in thousands of dollars), in hundred thousand dollar lots

Production Decisions

Production planning, scheduling and costs are discussed in Chapter 7, along with additional information about each of the production decisions and their associated costs. Production capacity changes are discussed in Chapter 8. Figure 2-3 at the end of this chapter summarizes the initial costs and expenses of *The Business Policy Game*.

Research and Development Expenditures

Your parent firm is responsible for all research and development work. Research and development expenditures fund your R & D department which develops new models of your product. The department also is involved in adapting the latest manufacturing techniques for use in producing the new products. Enter the amount (in thousands of dollars) to be spent for R&D.

Limits: 1 to 999 (in thousands of dollars)

R&D/ Training	
(home currency)	
R&D	\$ 72
Trng	\$ 68

Production Employee Training

Training of production employees enhances employee productivity by upgrading skills and preparing individuals for more complex job assignments. It also helps maintain current productive efficiency by sharpening ongoing production processes. Thus, training of production employees can lead to savings in unit labor costs because the employees are more productive. Savings in unit materials costs may result because of more efficient materials handling and less materials wastage.

The employee training costs are completely funded by the parent company and are paid in dollars, even though some of the training may take place in manufacturing facilities located in other domestic market areas or in Sereno .

Enter the amount to be spent (in thousands of dollars) on production training.

Limits: 1 to 999 (in thousands of dollars)

Production Scheduling

At the beginning of Year 3, a manufacturing plant with six production lines is available in your home area. No production facilities are currently available in the other areas. However, a plant may be built in any other area using the area's working capital and additional funding, if required, from the parent company. There are no restrictions on foreign investment of firms producing low cost durable products in Sereno .

On each quarterly decision form, all available production lines in each plant and for each shift must either be scheduled for production, idled or deactivated. See Chapter 7 for certain restrictions on production scheduling and temporary layoffs.

1. Schedule production lines and hours . Production lines to be scheduled for first-shift operation should be entered on the decision form for the area in which they are located. Enter the number of production lines that are to be producing (not more than the maximum available) and the number of hours that are to be scheduled per week (from 40 to 48). Make sure your entry is for the area or areas in which you have a plant. The decision-entry program will not accept an entry for an area where no production lines are available.

IMPORTANT NOTE

If new lines are desired, an entry **must** be made under New Lines one quarter before production may be scheduled.
See paragraph 1 under "Investment in Production Facilities and Equipment" below.

Limits: Lines: 0 to maximum number of lines available Hours 0, 40 to 48

Note: Lines scheduled + lines idled + lines deactivated must be equal to the number of lines available.

2. Second shift . Production on a second-shift operation is possible only in a firm's home area plant (see Chapter 7). Enter the number of production lines that will be producing on the second shift and the number of hours that are to be scheduled per week (see paragraph 1 on the previous page).

Limits, Lines: 0 to maximum number of lines available in home area

Замечания: Lines scheduled + lines idled + lines deactivated must be equal to the number of lines available.

Limits, Hours: 0, 40 to 48

	Sales Office Orders	Production Schedule	
	(000s)	линии	Hours
Area 1	#87	# 6	# 40
Area 2	# 75	#	#
Area 3	# 75	#	#
Sereno	# 75	#	#
2nd Shift		#	#

IMPORTANT NOTE

Second-shift lines are not available and may not be scheduled until workers for the shift have been trained according to paragraph 2 under "Investment in Production Facilities and Equipment" below. An entry **must** be made under New Lines in the Construction section of the form one quarter before second-shift lines may be scheduled for production.

Capacity Adjustment

1. Temporary Layoff (for one quarter only). Production lines that are available but not scheduled for production, and have not been deactivated, must be idled by laying off employees. Enter the number of lines which you plan to idle through layoffs on the decision form under Capacity Adjustment-Layoff. Be sure that all lines (both first-shift lines and second-shift lines) are accounted for. If you idle a first-shift line, a corresponding second-shift line must be idled or deactivated unless there remain at least as many first-shift lines as second-shift lines. A second-shift line may not continue operating unless there is a corresponding line on the first shift. Check to be sure that your entry is for the area in which you want to idle lines.

Limits: 0 to maximum number of lines available

Note: Lines scheduled + lines idled + lines deactivated must be equal to the number of lines available.

2. Deactivate first-shift lines. Any line that is available for production may be deactivated and removed from production until such time as you choose to reactivate the line. Enter the number of lines that you desire to deactivate in the appropriate area on the decision form under Capacity Adjustment-Deactivate. Deactivated lines may not be scheduled for production until they have been reactivated (see paragraph 4 on the next page).

Limits: 0 to the number of lines available for production

Note: Lines scheduled + lines idled + lines deactivated must be equal to the number of lines available.

3. Deactivate second shift. Production lines available for second-shift production may be deactivated by entering the number of lines you desire to deactivate under the Capacity Adjustment-Deactivate column for the 2nd Shift area on the decision form. Second-shift-lines must be deactivated if the corresponding lines on the first shift are deactivated.

Limits: 0 to number of second-shift lines available

Note: Lines scheduled + lines idled + lines deactivated must be equal to the number of lines available.

	Sales Office Orders	Production Schedule		Capacity Adjustment		
	(000s)	линии	Hours	Layoff	Deactivate	Reactivate
Area 1	#87	# 6	# 40	#	#	#
Area 2	# 75	#	#	#	#	#
Area 3	# 75	#	#	#	#	#

Sereno	# 75	#	#	#	#	#
2nd Shift		#	#	#	#	#

4. Reactivate deactivated lines . Production lines that have been previously deactivated may be reactivated and made available for production. In order to reactivate a second-shift line a first-shift line must be available or in the process of being reactivated. Both first and second-shift lines may be reactivated at the same time. The number of lines available for reactivation, if any, are shown in the Production Capacity Status section of your Operating Information Report.

ПРОИЗВОДСТВО CAPACITY STATUS				
	Merica	Merica	Merica	Sereno
	Площадь 1	Площадь 2	Площадь 3	
Production Lines Currently Producing	6	0	0	0
Space Available for New Lines	2	0	0	0
Lines Available for Reactivation	2	0	0	0
Second-Shift Lines for Reactivation	2	0	0	0

Reactivation requires one quarter of preparation before a line may be scheduled for production. Enter the number of lines to be reactivated under the appropriate area on the decision form. Lines may not be scheduled for production until the following quarter.

Limits: 0 to number of lines previously deactivated

Note: A second-shift line must be supported by a first-shift line. You may not reactivate a second shift line unless you have a supporting first-shift line either available, being built or re активируется.

Investment in Production Facilities and Equipment

Investment in new facilities or equipment may take the form of construction of new lines in existing plants, training workers for second-shift operation, constructing a new addition to an existing plant or constructing a new plant. For details on these alternatives, see Chapter 8.

1. New First-Shift Lines . Plant space that is available for new line construction is reported in the Production Capacity Status section of your Operating Information Report.

ПРОИЗВОДСТВО CAPACITY STATUS				
Production Lines Currently Producing Space Available for New Lines	Merica Area 1	Merica Area 2	Merica Area 3	Sereno 0 0
	6	0	0	
	2	0	0	

Construction and preparation of new lines requires one quarter before the lines become available for production. In Year 3, Quarter 1, space is available to add as many as two new lines in the existing home area plant. If a new addition or a new plant is under construction, the construction of new production lines may be undertaken as early as one quarter before completion of the new plant capacity (see paragraphs 3 and 4, below). In this way, production lines may be made available for production as soon as the new addition or new plant is completed.

Enter the number of new lines to be added in the area where a plant with additional capacity is located. After the construction has begun, no further entry is necessary (that is, enter 0 in subsequent quarters) unless you want to build additional lines. Positive entries in subsequent quarters will result in starting **additional** new lines at that time (if space is available). When ready for production, and not before, new lines must be scheduled for production, idled or deactivated.

Limits: 0 to space available

--	--	--

	Sales Office Orders	строительство		
	(000s)	New Lines	New Add'n	New Plant
Area 1	#87	#	#	#
Area 2	# 75	#	#	#
Area 3	# 75	#	#	#
Sereno	# 75	#	#	#
2nd Shift		#	<- « <-<-	

2. New Second-Shift Lines . In a **home area plant**, second-shift operations can be added to producing first-shift lines. You may also add second-shift lines at the time you build first-shift lines. The key is that there must always be a first-shift line to support each second-shift line. To add second-shift lines, enter the number of second-shift lines you wish to add on the decision form in the New Lines column under 2nd Shift. The line(s) will be available for production during the **next** quarter.

Limits: 0 to number of 1st -shift lines operating in home area

3. New Additions . Additions may be constructed by adding new structures to existing помещения. Capacity may be added in units of **two** production lines per addition unless the maximum plant size of twelve lines already has been reached. Two quarters are required to construct an addition. An addition may be added to a plant under construction if it is not started prior to the last 2 quarters of plant construction. To begin construction, enter 2, the number of lines of capacity, under New Add'n on the decision form in the area in which you wish to construct the new линий.

After construction has begun, no further entries are necessary (that is, enter 0 in subsequent quarters unless space is available within the 12-line maximum and you wish to begin construction of another addition). If you wish, you may begin construction of production lines (paragraph 1, above) so that the lines will be available for production when the new addition is completed. New line construction may be started as early as one quarter after construction of the new addition is begun.

Limits: 0 or 2 lines (to a maximum of 12 lines in a plant)

4. New Plant . To begin construction of a new plant, enter the number of lines of capacity that are desired (2, 4, 6, 8 or 10) in the area in which the new plant is to be located. Только один plant per company is permitted in each of the four market areas. It takes three quarters to complete the construction of a new plant. After construction has begun, no further entry is required except to begin construction of new lines (see paragraph 1 on the previous page) prior to the start of production. New production lines may be started during the third quarter of plant construction.

Limits: 0 in home area; 0, 2, 4, 6, 8, 10 lines in other areas

New plants may only be built in areas where there is no existing plant.

5. Plant Closing . To close a plant in an area, enter -1 under new plant construction for the area. See Closing a Plant in Chapter 8 for details on plant closing. This is an important decision and should be considered carefully before it is implemented. If you enter -1 to close a plant, you also must deactivate all available production lines at the same time. The plant and production equipment then will be sold.

Limits: 0 or -1, -1 closes the plant in the area

Once a plant is closed, it will be sold and may not be reopened! A new plant must be built in order to produce again in the same area.

Entering Decisions & Printing Reports

You may be asked to use a computer to enter your decisions directly, saving them on a floppy disk or on a hard disk (which may be part of a PC network), and to print your firm's reports. These options are explained in Appendix A, "Installing and Using the BPG Computer Program."

Your decision set will be stored in a file on the disk and saved for use when the simulation program is run by the administrator. If your decision set is stored on a floppy disk, you will need to submit your disk to the simulation administrator prior to the time the simulation is to be run.

Before entering your decision on the computer, the following tasks should be performed:

1. Complete the decision form . The decision form always should be completed before entering decisions on the computer. The decision form helps to organize your firm's decision set in the order in which the values will be entered. The form centralizes the decision variables in one place, thus easing the chore of checking for decision completeness. The form also serves as the original record of your team's decision. It is recommended that you turn in a copy of your decision form (if you use floppy disks) in case the computer has trouble reading your disk.
2. Enter and save the decision file . Your firm's decision set will be stored on magnetic disk. The simulation administrator will tell you the type of computer system, the type of disk you will use (floppy or hard) and how to access the disk. Appendix A contains information about installing and running the programs on the Player's Program Disk. If you are using an IBM or compatible computer system, read the first section, titled "IBM and Compatible Users." If you are using a Macintosh computer system, skip to the second section labeled "Macintosh Users."

Резюме

Steps for entering decisions and printing output.

1. Complete Decision Form

2. Run BPG computer program

3a. Print Reports

3b. Enter New Decisions

3B. Change Decisions

4. Quit

FIGURE 2-2
QUICK-REFERENCE GUIDE
DECISION-VARIABLE DEFINITIONS AND LIMITS

PRICE Amount to be charged for your product Maximum change, Areas 1 to 3: 30 percent Maximum change, Sereno : 40 percent Limits, Areas 1 to 3: 1.00 to 99.99 (dollars and cents) Limits, Sereno : 1 to 99999 (pesos) If there is no sales office, price must be 0	ADVERTISING Amount to be spent for advertising in each marketing area Limits, Areas 1 to 3: 0 to 999 (thousands of dollars) Limits, Sereno : 0 to 9999999 (thousands of pesos)
HIRE NEW SALESPeOPLE Number of new salespeople to be hired.	TRANSFER OR DISCHARGE SALESPeOPLE Number to be transferred or discharged

Those hired now will be in training for one quarter, then become active salespeople in the following quarter. Limits: 0to99	Negative values: discharge or transfer out. Positive values: transfer in. A negative balance will be discharged. Maximum: Number available minus 1 Limits: -99 to 99
CLOSING A SALES OFFICE Transfer out or discharge of all salespeople will cause the sales office in that area to be closed and executives discharged. Maximum negative entry: Number of active salespeople Limits: -99 to0	OPENING (REOPENING) A SALES OFFICE Transfer in of one or more salespeople to an area where there is no sales office will cause an office to be built and executives to be hired. Limits: 0to99
COMMISSION Commission per unit to be paid to each sales person Limits, Areas 1 to 3: 1 to 99 (cents per unit) Limits, Sereno : 1 to 99999 (centavos per unit) If there is no sales office in an area, the value must be 0.	SALARY Quarterly salary to be paid to each salesperson Limits, Areas 1 to 3: 1 to 9999 (dollars) Limits, Sereno : 1 to 9999999 (pesos) If there is no sales office in an area, the value must be 0.
BANK LOAN Short-term loan to parent company, for one quarter. Maximum: 50% of consolidated receivables plus inventory Maximum: 0, if loan outstanding in each of the last 3 quarters. Limits: 0 to 2500 (in thousands of dollars)	BOND ISSUE Sold in million-dollar lots by parent company Positive numbers: sell new 10-year bonds Maximum: the lesser of 50% of equity or 75% of net fixed assets Limits: 0 to 9000 (in thousands of dollars)
BOND REPURCHASE Redeem outstanding bonds in lots of \$100,000 Negative numbers: amount of bonds to repurchase. Limits: -500 to 0 (in thousands of dollars)	STOCK ISSUE Sold in 100,000-share lots by parent company Positive numbers: Number of common shares to be issued, Minimum issue: enough shares to total \$1,000,000 Limits: 0 to 9000 (in thousands of shares)
STOCK REPURCHASE Repurchased in lots of 100,000 shares Negative numbers: Number of shares to repurchase Maximum repurchase: to leave at least 3 million shares with positive accumulated retained earnings. Limits: -500 to 0 (in thousands of shares)	DIVIDENDS Declared and paid by parent company Amount to pay external shareholders from profits Maximum: Consolidated net income in last 4 quarters, minus dividends paid in last 3 quarters. Limits: 0 to 9999 (in thousands of dollars)
TIME CERTIFICATES OF DEPOSIT (CDs) Short-term 3-month investments by parent company, purchased in \$100,000 lots. Limits: 0 to 9900 (in thousands of dollars)	PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT Amount for parent company to spend on developing new models Limits: 1 to 999 (in thousands of dollars)

(Продолжение на следующей странице)

FIGURE 2-2 (Continued) QUICK-REFERENCE GUIDE DECISION-VARIABLE DEFINITIONS AND LIMITS	
TRAINING OF EXISTING PRODUCTION EMPLOYEES Amount for parent company to spend on training of existing production employees (to reduce production costs). Limits: 1 to 999 (in thousands of dollars)	MODEL NUMBER For production this quarter. Goes on sale next quarter. Minimum: Same model number as last quarter Maximum: Highest number reported to be available Limits: 1 to 12
QUALITY (of product) May be changed only on introduction of a new model. Enter 1 for deluxe quality Enter 2 for standard quality Enter 3 for economy quality	SALES OFFICE ORDERS Number of units to be shipped to each sales office. Units will be held there for resale. Unsold units will be placed in inventory. Limits: 0 to 999 (in thousands of units)
SCHEDULING PRODUCTION LINES (First Shift) Number of lines scheduled for production. Any lines not scheduled must be Idled or deactivated. New lines must be purchased and installed one quarter before they may be scheduled. Limits: 0 to number of lines available	SCHEDULING PRODUCTION HOURS (First Shift) Number of hours to schedule production per week. Number of lines must also be scheduled. Limits: 0, 40 to 48 (hours)
SECOND-SHIFT LINES (Home area plant only) Number of lines scheduled for second shift First-shift lines also must be scheduled. New lines must be prepared one quarter before production may be scheduled. Limits: 0 to number of first-shift lines scheduled for production.	SECOND-SHIFT HOURS (Home area plant only) Number of hours scheduled per week Number of lines must also be scheduled. Limits: 0,40 to 48

<p>TEMPORARY LAYOFF-IDLED (one quarter only) Number of lines to shut down for temporary layoff of employees . Lines subject to temporary layoff are automatically available for production one quarter later. Limits: 0 to number of lines available for production Lines that are available for production but not scheduled must be Idled (temporary layoff) or deactivated.</p>	<p>DEACTIVATE PRODUCTION LINES (Permanent Layoff) Number of lines to be deactivated (and not available for production until reactivated). If a plant is closed all lines must be deactivated, and none will be available for reactivation later. Limits: 0 to number of lines available Lines not scheduled for production must be Idled or deactivated.</p>
<p>REACTIVATE PRODUCTION LINES Number of previously deactivated 1st or 2nd-shift lines to be prepared for production next quarter. 1 st -shift lines must be available in order to reactivate 2nd-shift lines. 1st and 2nd-shift lines may be reactivated at the same time. Limits: 0 to number of previously deactivated lines</p>	<p>NEW PRODUCTION LINES Number of new lines to be purchased and installed, ready to begin production the following quarter 1 st -shift lines must be available to install new 2nd-shift lines. Limits (1 st shift): 0 to space reported as available Limits (2nd shift): 0 to number of 1 st -shift lines</p>
<p>NEW ADDITION Number of lines capacity to add to the plant Construction takes 2 quarters. This is an addition to the building in which new lines may be installed. Only one new 2-line addition may be started in any quarter, but another could be started the following quarter so that two additions are under construction at the same time. New lines must be installed separately during the last quarter of construction (or later). Limits: 0 or 2 (to a maximum capacity of 12 lines)</p>	<p>NEW PLANT Number of lines capacity for a new plant to be constructed May only be built in areas where there is no existing plant. This is a new building in which production lines may be installed during the last quarter of construction (or later). New lines must be installed separately. New additions may be built later, to a maximum capacity of 12 lines in any area. An entry of -1 causes the plant to be closed and sold for 90% of book value. All lines must then be deactivated at the same time. No further production in such a plant is possible. Limits: -1 (to close plant) 0, 2, 4, 6, 8 or 10 (number of lines capacity)</p>

ПИСЬМО 2-3

SUMMARY OF *THE BUSINESS POLICY GAME* COSTS — Year 3, Quarter 1 (Costs change over time because of inflation and changes made by management.)

Salespeople Salaries and commissions:
 Training: Moving expense: Severance expense:

Marketing Expenses
\$3,000 or Ps 8971 per quarter + 20 cents or 60 centavos per unit
\$10,000 or Ps 36,000 per trainee
\$5,000 or Ps 30,000 per salesperson transferred
\$5,000 or Ps 30,000 per salesperson fired

Inventory storage:

In-plant warehouse: 10 cents or Ps 0.60 per unit up to 300,000 units Public warehouse: 30 cents or Ps 1.80 per unit

Each Merica area: \$37,500 + \$4,000 x number of salespeople + \$0.20 x number of units sold
Sereno : Ps 225,000 + Ps 24,000 x number of salespeople + Ps 1.20 x number of units sold
Transportation Expense: Shipments from :

Sales office or plant Plant (Merica) Plant (Merica) Plant (Sereno)

General Selling Expense:

Jo:

Customer in same area
Sales office in another Merica area
Sereno sales office
Merica sales office

Cost per unit in dollars convert to pesos at current rates

\$0.10
\$0.60
\$0.90
\$0.90

Production Costs

Labor costs/line for Model 1, Quality 2 (other models as reported):

\$100,000 per line worker training (home area only)

\$500,000 or Ps 3,000,000 per line + Worker training: \$100,000 or Ps 600,000 per line

New addition to plant: \$900,000 or Ps 5,400,000 per 2-line addition New plant construction: 2 lines capacity
\$ 1,200,000 or Ps 7,200,000

4 lines capacity \$ 1,900,000 or Ps 11,400,000

6 lines capacity: \$2,600,000 or Ps 15,600,000

8 lines capacity: \$3,300,000 or Ps 19,800,000

10 lines capacity \$4,000,000 or Ps 24,000,000

Straight time: Second shift: Overtime:

Техническое обслуживание:

Layoff standby cost: Deactivation cost: Reactivation cost: Construction Costs:

J New 2nd Shift New line;

\$288 or Ps 890 per hour for Model 1

110% of straight time

150% of straight time (200% in Sereno)

\$25 or Ps 150 per hour per line

\$52,000 or Ps 312,000 per quarter per line \$100,000 or Ps 600,000 per line \$50,000 or Ps 300,000 per line

	Standard costs/unit	
Labor	\$2.88	Ps 8.90
материалы	1.23	5,72
техническое обслуживание	0,25	1,50
Total (Qual 2)	\$4.36	Ps 16.12
(Qual 1) + 10%		
(Qual 3) -10%		

Finance Expenses

Bank loan: Interest at the short-term interest rate during the quarter the loan is issued

Bonds: Existing bonds, at 10% annual interest, new bonds at long term interest rate in quarter of issue

Interest paid quarterly. Bonds are callable at a 5 percent call premium

Common stock: Issue price determined by formula in text

Income tax: 39% of net income; paid quarterly

Value Added Tax in Sereno : 10% of net sales to customers, paid quarterly

Other Expenses

Executives' salaries: \$50,000 or Ps 300,000 per manufacturing plant, \$25,000 or Ps 150,000 per sales office, each quarter Plant depreciation: \$26,000 per quarter (existing plant)

Straight-line basis over 31.5 years, no salvage value (0.7937% per quarter) Equipment depreciation: \$107,000 in Year 2, Quarter 4 (existing equipment)

Straight-line basis over 7 years, no salvage value (3.5714% per quarter)