

Содержание

Управление издержками предприятия
Анализ структуры затрат
Классификация затрат
Распределение накладных расходов по видам продукции
Методы калькулирования себестоимости продукции
Классификация издержек в зависимости от изменения объемов производства, расчет точки безубыточности для одного продукта
Вклад на покрытие, запас финансовой прочности, операционный рычаг
Подходы к учету издержек: управленческий аспект
Управленческая форма отчета о прибылях и убытках
Анализ безубыточности для группы продуктов
Учет ограничивающего фактора. Вклад на единицу мощности
Определение рационального сочетания отдельных видов продукции единого технологического цикла
Выводы

В этом разделе мы остановимся на **ассортиментном анализе**. Это очень важная часть анализа, т.к от того, насколько прибыльно то, что производится и в каком ассортименте, зависит доходность бизнеса.

Анализ безубыточности для группы продуктов

Пример АО "Фармацевт"

Убыточные продукты, но имеющие относительно высокий коэффициент вклада на покрытие

Наименование продукции	Переменные затраты	Постоянные затраты	Объем реализации	Балансовая прибыль	Рентабельность, %	Вклад на покрытие	Коеф. вклада на покрытие	Точка безубыточности T _{min}	Запас финансовой прочности, %	Операционный рычаг
Ампициллин	3983338	905903	7700000	2810759	57,49	3716662	0,483	1876805	75,63	1,32
Пенициллин	28735147	15033276	52080000	8311577	18,99	23344853	0,448	33537713	35,60	2,81
Гемодез (400 мл)	2446446	936304	4200000	817250	24,16	1753554	0,418	2242576	46,61	2,15
Гемодез (200 мл)	378295	148989	710000	182715	34,65	331705	0,467	318905	55,08	1,82
Гемодез (400 мл)	120942	203801	255000	-69743	-21,48	134058	0,526	387663		-1,92
Глюкоза (400 мл)	254484	203801	262500	-195785	-42,72	8016	0,031	6673788		-0,04
Дисоль (400 мл)	322704	232994	700000	144302	25,97	377296	0,539	432276	38,25	2,61
Изог. р-р, 9% (400 мл)	161954	116350	350000	71697	25,76	189446	0,537	216555	38,13	2,62
Изог. р-р, 9% (200 мл)	120100	203801	255000	-68901	-21,27	134900	0,529	385242		-1,95
Реополиплакин (400 мл)	2945600	3890952	6300000	-536552	-7,85	3354400	0,532	7307715		-6,25
Стрептомицин	1598021	1364733	3500000	537247	18,13	1901979	0,543	2511365	28,25	3,54
Цитроллоксифосфат (50 мл)	186059	146561	202500	-130128	-39,12	16441	0,031	1805164		-0,13
Итого, тыс. руб.	41253090	23387465	76515000	1874445	18,37	35261910	0,461	50748581	33,67	2,97

Продукты, выручка от которых незначительно перекрывает переменные затраты

Средневзвешенный коэффициент

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

На этом слайде приведен пример ассортиментного анализа АО "Фармацевт", которое производит медицинские препараты.

Анализ данных необходим для оценки сложившегося положения и введения корректировок в планы

- В целом объем продаж АО “Фармацевт” находится **выше уровня безубыточности**, хотя продажа отдельных медицинских препаратов приносит убытки
- Особое внимание следует обратить на выпуск двух продуктов - *глюкозы* и *цитроглюкофосфата*, имеющих **коэффициенты вклада на покрытие** близкие к нулю, то есть выручка от их реализации едва покрывает переменные затраты
 - Если у предприятия нет возможности существенно увеличить объем выпуска и реализации этих препаратов, то следует рассмотреть, как вариант, возможность отказа от их производства
- Для других убыточных продуктов (*гемодез* (200 мл.), *изотонический раствор* (200 мл.) и *реополиглюкин*), имеющих относительно высокие значения **коэффициента вклада на покрытие** (**0,526-0,532**), значительно большие, чем **средневзвешенный** коэффициент по предприятию (**0,461**), разумным является увеличение объемов продаж даже, если это необходимо, при снижении цены

Анализ прибыли и затрат

- Относительно низкий уровень постоянных затрат в целом по АО “Фармацея” (**36%** от совокупных затрат) и достаточный *запас финансовой прочности* определяют среднее для предприятия значение *операционного рычага* (**2,97**)

Это означает, что увеличение выручки на **1%** при сложившейся структуре продаж даст АО “Фармацея” около **3%** увеличения балансовой прибыли

- При достаточно высокой рентабельности снижение затрат только на **5%** приводит к увеличению балансовой прибыли в целом по предприятию на **21%**
- Продуктом-”лидером” для предприятия за анализируемый период является *пенициллин*, продажа которого дает **68%** выручки и **70%** прибыли
- Увеличение объема продаж только этого препарата на **1%** дает рост балансовой прибыли в целом по предприятию на **2%**

Оценка предпринимательского риска, прибыли и убытков

Пример для одного продукта

- Наиболее **рискованным** является производство и реализация при сложившемся ассортименте препарата *реополиглюкина* (операционный рычаг равен **6,25**)
- Снижение продаж *реополиглюкина* всего на **1%** увеличит приносимые им убытки, которые составляют более **0,5** млрд. руб., на **6,25%**; и наоборот, возможное увеличение выручки до *точки безубыточности* уменьшает сумму убытка в этой пропорции; выше **T_{min}** прибыль будет расти также интенсивно
- Возможность избежать убытка в **0,5** млрд. руб. дает увеличение выручки от реализации *реополиглюкина* до *точки безубыточности* (на **1** млрд. руб.), в то время как увеличение на эту же величину выручки в целом по предприятию даст дополнительную прибыль только **29,7** млн. руб.
- Следует стремиться к увеличению объемов продаж продуктов, имеющих относительно высокий коэффициент вклада на покрытие

Изменение средневзвешенного коэффициента вклада на покрытие при изменении ассортимента продаж

- **Средневзвешенный коэффициент вклада на покрытие** может быть использован для прогноза изменения прибыли при изменении объема продаж, если структура выпускаемой продукции останется неизменной во времени и если нет отклонений от плановых показателей
- Рассмотрим изменение плановой прибыли АО “Фармацевт” вследствие изменений в структуре продаж на примере трех препаратов, наиболее значимых для предприятия с точки зрения объемов продаж

Плановые данные о продажах приведены в таблице

Наименование продукции	Переменные затраты	Постоянные затраты	Объем реализации	Балансовая прибыль	Коэф. вклада на покрытие	Операционный рычаг
Ампициллин	3983338	905903	7700000	2810759	0.483	1.32
Пенициллин	28735147	15033276	52080000	8311577	0.448	2.81
Гемодез	2446446	936304	4200000	817250	0.418	2.15
Всего, тыс. руб.	35164932	16875482	63980000	11939586	0.450	2.41

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

Carana Corporation\USAID\РЦП

Рассмотрим средневзвешенный коэффициент вклада на покрытие. Это очень удобный показатель для сравнения его с коэффициентами вклада на покрытие отдельных изделий.

Коэффициент вклада на покрытие для отдельных продуктов зависит от условий продаж

- Поскольку цены реализации определяются рынком, то реальная выручка от продаж каждого продукта будет отличаться от плановой
- Учтем, что часть продукции каждого вида продается как напрямую, так и через дилерскую сеть
- Допустим, что при продажах через дилеров, последним предоставляется скидка в размере **10%**
- АО “Фармацевт”, следуя давней традиции, не учитывало возможных отклонений в своих планах

Данные о возможных продажах приведены в таблице

Наименование продукции	Прямые продажи, %	Через дилерскую сеть, %	Объем реализации	Балансовая прибыль	Коэф. вклада на покрытие	Операционный рычаг
Ампициллин	50	50	7315000	2425759	0.455	1.37
Пенициллин	40	60	48955200	5186777	0.413	3.90
Гемодез	80	20	4116000	733250	0.406	2.28
Всего, тыс. руб.			60386200	8345786	0.418	3.02

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

Рассмотрим влияние на средневзвешенный коэффициент вклада на покрытие условий сбыта трех наименований продукции.

Сравнение плановых показателей и данных о продажах в условиях, близких к реальным

- Из-за того, что продукция в действительности может продаваться по двум различным каналам распределения, плановые показатели прибыли могут существенно отличаться от реальных
 - При 10%-х скидках на часть продукции **средневзвешенный коэффициент вклада на покрытие** уменьшится на **7,3%**
 - Балансовая прибыль может снизиться из-за этого на **30,1%**
 - *Операционный рычаг*, а значит и уровень *предпринимательского риска* увеличится на **25%**
 - Единственная причина этих неблагоприятных изменений заключается в некотором отклонении в значениях цен от плановых значений
- Неизбежное отклонение от плановых показателей, на первый взгляд даже незначительное, может привести к существенному изменению прибыли

Учет ограничивающего фактора

Вклад на единицу мощности

- Предположим, что один станок (учитывая время простоя, обслуживания, уборки и т.д.) обеспечивает **2 000** часов продуктивной работы в год
- Этот же станок может использоваться для производства *двух* существующих видов продукции. Тогда:
 - Для производства единицы **продукта А** требуется **10** часов работы станка
 - Вклад на покрытие единицы продукта равен **1,5** млн. руб.
 - Следовательно, вклад на единицу мощности этого продукта равен **150** тыс. руб.
 - *Максимальный вклад* который можно получить для **продукта А** на этом станке за один год составит **300** млн. руб.
- Для производства единицы **продукта В** требуется **4** часа работы станка
- Вклад на покрытие единицы составляет **1** млн. руб.
- Следовательно, для **продукта В** вклад на единицу мощности равен **250** тыс. руб. или за год на этом станке можно получить *максимальный вклад* в сумме **500** млн. руб.

! Очень важным моментом при принятии решения о выборе того или иного ассортимента продукции является учет ограничивающего фактора.

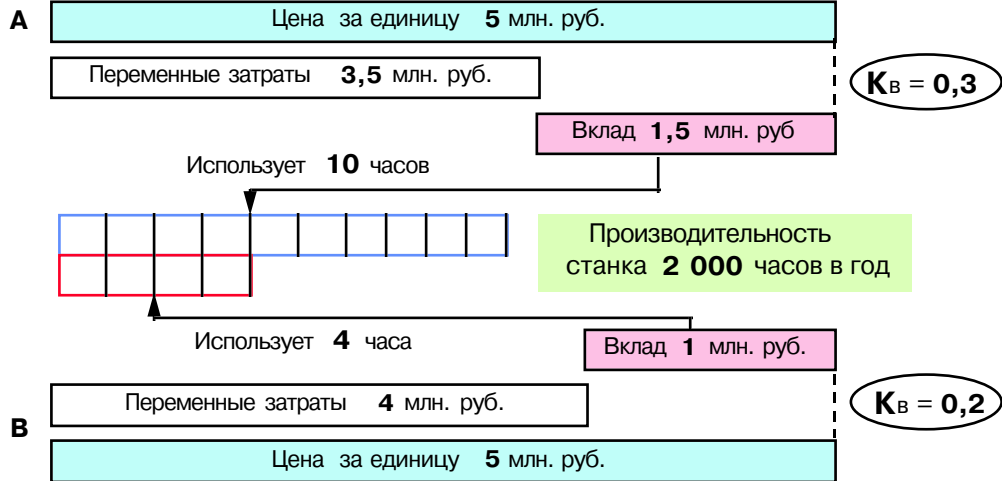
Что же такое “**ограничивающий фактор**”?

Это ограничение, связанное с недостатком на предприятии определенного ресурса, которое влияет на значение вклада на покрытие.

Существуют различные ограничивающие факторы: производственные мощности, оборотные и денежные средства, каналы сбыта и т.д. У разных предприятий могут быть разные ограничивающие факторы. Главное, чтобы предприятие определило для себя самые важные, самые значимые из них и учитывало при ассортиментном анализе. Тогда и решения, принятые на основе результатов анализа, будут эффективными.

Рассмотрим пример ограничивающего фактора - производственную мощность станка.

Использование мощности станка продуктами А и В



Оценка прибыльности отдельных продуктов с учетом ограничивающего фактора

- Судя по **вкладу на единицу мощности** или по **максимальному вкладу**, который можно получить на одном станке за год, **продукт В** является более *прибыльным*, чем **продукт А**, несмотря на то, что у него более низкий вклад на покрытие
- Определяющим условием является то, что мощность станка ограничена, но оба продукта используют один и тот же станок
- В этой ситуации наиболее выгодным является продукт, имеющий не наибольший вклад на покрытие, а самый высокий показатель **вклада на единицу мощности оборудования** (в час)
- Машино-часы - одно из возможных ограничений; подобными ограничивающими факторами также могут выступать *материальные затраты на сырье* или *потребности в оборотных средствах*
- Игнорирование существующих ограничивающих факторов может приводить к неверным управленческим решениям

Основным показателем, на который необходимо обратить внимание при принятии решения об увеличении продаж, уменьшении выпуска продукции или снятии с производства того или иного ее вида, должен быть показатель коэффициента вклада на покрытие на единицу ограничивающего фактора.



Определение рационального сочетания продукции единого технологического цикла

Постановка задачи

- Во многих случаях, даже когда производство группы товаров в целом находится выше уровня безубыточности, общие экономические показатели могут быть улучшены за счет оптимального перераспределения удельного веса отдельных продуктов в программе выпуска
- Это особенно актуально, когда у предприятия есть ограничения по производственным мощностям и ресурсам
- Решение такой задачи состоит в увеличении доли продуктов, способных приносить наибольшую прибыль
- При этом рентабельность отдельного продукта не может служить единственным критерием для увеличения удельного веса этого продукта в программе выпуска, поскольку отражает сложившуюся структуру производства

В отдельных случаях при выборе рационального ассортимента выпускаемой продукции оправдана традиционная ориентация планово-экономических служб на **показатели рентабельности**. Например, когда стоит задача сравнительной оценки отдельных производственных подразделений. Рентабельность каждого продукта существенно зависит от принятой на предприятии системы распределения накладных расходов и поэтому редко отражает реальные затраты, связанные с производством этого продукта. Подробнее о методиках распределения накладных расходов и проблемах, связанных с этим, говорилось выше.

Примером неприемлемости использования показателей рентабельности при ассортиментном анализе, является следующее: нельзя считать целесообразным увеличение удельного веса нерентабельного продукта при снижении доли рентабельного в общей программе выпуска при совершенствовании структуры выпускаемой продукции с позиций рентабельности. Ниже будет приведен пример, в котором будет обоснована такая рекомендация.

Обратите особое внимание на вклад на покрытие для каждого продукта

- Увеличение объемов выпуска продукта или группы продуктов должно быть согласовано с потребностью рынка (возможностью продать планируемое количество по определенным ценам)
- Надежную информацию для принятия решения об увеличении удельного веса отдельного вида продукции дает **коэффициент вклада на покрытие** для данного продукта
- **Коэффициент вклада на покрытие** - это отношение вклада на покрытие постоянных затрат к выручке от реализации. Он показывает, какая доля выручки от реализации может использоваться на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли
- Чем выше этот показатель, тем привлекательнее с финансовой точки зрения производство данного вида продукции

Коэффициент вклада на покрытие с учетом ограничивающего фактора может дать дополнительную информацию в зависимости от специфики предприятия и сложившихся условий реализации отдельных товаров .

Например, **вклад на единицу мощности** или комплексный показатель, учитывающий показатель оборачиваемости:

произведение вклада на покрытие для отдельного продукта на оборачиваемость той части текущих активов, которая связана с производством и реализацией данного продукта.

Любые комплексные показатели, связанные с коэффициентом вклада на покрытие, удобнее конструировать, ориентируясь на следующий принцип: *чем выше этот показатель, тем привлекательнее с финансовой точки зрения должно быть производство данного вида продукции.*

Определение рационального сочетания отдельных видов продукции

Пример АО “Фармацея”

- Задача состоит в том, чтобы увеличить общую **производственную рентабельность** цеха, исключив выпуск нерентабельного препарата, но сохраняя общий объем производства (в натуральных показателях - **950** тыс. флаконов)
- Последнее ограничение связано с нехваткой оборотных средств у АО “Фармацея”
- Использование кредитов не рассматривается, потому что рентабельность производства относительно невысока
- Также необходимо снизить **уровень предпринимательского риска** за счет увеличения запаса **финансовой прочности**
- Одна из важнейших задач, решаемых в этом примере, состоит в следующем: как с наибольшей выгодой (**максимальной прибылью**) использовать имеющиеся ресурсы

Подчеркнем, что одной из целей настоящего примера является стремление к тому, чтобы **прибыль** предприятия была ассоциирована с **потоком денежных средств** от основной деятельности, то есть объемы выпуска отдельных видов товаров должны быть согласованы с рыночным спросом.

Основными **ограничивающими факторами** в этой задаче являются:

- недостаток оборотных средств, который выражен в ограничении на число флаконов, которое может изготовить цех за квартал;
- спрос на солевые растворы, который будет указан ниже;
- существующий уровень затрат для отдельных продуктов, выражающийся в значениях коэффициентов вклада на покрытие.

Дополнительно в качестве ограничений могут быть заданы: желаемый **запас финансовой прочности** и предельно допустимый уровень **операционного рычага (предпринимательского риска)**.

Определение рационального сочетания отдельных видов продукции

Плановые показатели цеха солевых растворов на квартал

Наименование продукции	Объем выпуска, тыс. флак.	Цена, тыс. руб.	Переменные затраты, тыс. руб.	Постоянные затраты, тыс. руб.	Операционная прибыль, тыс. руб.	Рентабельность, %	Коэффициент вклада на покрытие
емотрез (400 мл)	400	10 500	2 446 446	936 304	817 250	24.2	0.418
емотрез (200 мл)	100	7 100	378 295	148 989	182 715	34.7	0.467
Дисоль	100	7 000	322 704	232 994	144 302	26.0	0.539
Изотонический р-р, 9%	50	7 000	161 954	116 350	71 697	25.8	0.537
Реополиглокин	300	21 000	2 945 600	3 890 952	536 552	-7.8	0.532
итого:	950		6 281 674	5 352 858	625 468	5.4	0.488

- **Точка безубыточности** для этого варианта на **10%** ниже планового объема производства, то есть **запас финансовой прочности** составляет всего **10%**
- **Уровень операционного рычага** равен **9,6**. Это означает, что снижение объемов реализации на **1%** приведет к уменьшению балансовой прибыли на **9,6%**. И наоборот, повышение объема продаж повлечет рост прибыли в той же пропорции. Это достаточно высокий уровень **производственного риска**. (Определение используемых здесь понятий дано в разделе **“Управление издержками предприятия”**)

При формировании данного плана предполагалось следующее: все, что производится, будет продано

Плановый **объем реализации** для цеха солевых растворов может быть подсчитан как произведение **объема выпуска** продукции в натуральном измерении (*тыс. флак.*) и **цены** (*тыс. руб./тыс. флак.*).

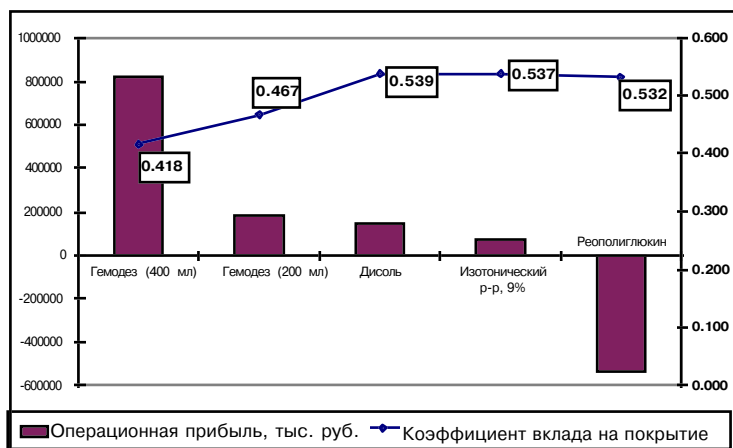
Постоянные затраты включают в себя общецеховые и общезаводские накладные расходы, которые распределялись на отдельные виды продукции согласно заработной плате основных производственных рабочих. Можно считать, что принятие такой базы достаточно корректно, так как доля зарплаты в себестоимости составляет примерно **10%**, а накладные расходы не превышают **25%**.

Переменные затраты включают затраты на сырье и материалы, заработную плату основных производственных рабочих (плюс отчисления во внебюджетные фонды), энергозатраты, из общей суммы которых выделена постоянная часть, транспортно-заготовительные, а также переменную часть коммерческих расходов.

Операционная прибыль равна разности планового объема реализации и суммы постоянных и переменных затрат.

Рентабельность (*производственная рентабельность*) есть отношение операционной прибыли а к себестоимости, взятое в процентах.

Сопоставление операционной прибыли и коэффициента вклада на покрытие для варианта плана



Продукт *реополиглюкин* имеет максимальное значение операционного рычага, равное **6,25**

Рассматриваемый план производства не является оптимальным с точки зрения получения максимальной прибыли, поскольку продукт, имеющий наименьший коэффициент вклада на покрытие (*гемодез*, расфасованный в 400 мл. флаконы), дает наибольшую долю в прибыли, а продукт, выпускаемый тоже в значительных объемах и имеющий высокое значение коэффициента вклада на покрытие (*реополиглюкин*), дает убыток, сопоставимый с суммой общей прибыли.

Очень важно также отметить, что запланированные объемы производства не увязаны со спросом.

Для получения максимальной прибыли производство продуктов, имеющих наибольший вклад на покрытие, должно быть запланировано в максимально возможных объемах производства, если это подразумевает полную реализацию. Поэтому мы рассмотрим возможность увеличения продаж препаратов *дисоль* (коэффициент вклада **0,539**), *изотонический раствор* (**0,537**) и *реополиглюкин* (**0,532**). При увеличении выпуска одних препаратов нужно будет запланировать снижение выпуска других, так как общий объем производства в натуральных показателях должен остаться неизменным.

Поскольку по данным отдела реализации у АО «Фармацевт» нет возможности увеличить объемы продаж *дисоли*, займемся анализом возможности увеличения реализации остальных препаратов.

Обратите внимание на продукты, имеющие наибольшие значения коэффициента вклада на покрытие



- Чтобы усовершенствовать план производства, используем для его разработки

коэффициент вклада на покрытие

- Возможность улучшения плана существует, в частности, потому, что выпуск препарата реополиглюкин - продукта, имеющего высокий коэффициент вклада на покрытие (**0,532**) - запланирован ниже уровня безубыточности, с убытком более **500** млн. руб. за квартал
- План выпуска реополиглюкина не согласован с возможностью продажи; по оценкам отдела маркетинга АО "Фармацевт" при сложившемся уровне цен предприятие сможет продавать **380** тыс. флаконов препарата в квартал, что на **27%** выше плана выпуска
- Аналогично, объем продаж изотонического раствора, имеющего также высокий коэффициент вклада на покрытие (**0,537**), может превысить плановые показатели в **1,6** раза (до **80** тыс. флаконов)

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

Ограничения, диктуемые **спросом**, в данном примере задаются в простейшей форме: по данным специалистов отдела маркетинга и региональных дилеров АО "Фармацевт" известны максимально возможные **объемы продаж** по заданным (плановым) ценам, указанным в таблице на слайде 8.

Подчеркнем, что при изменении удельного соотношения отдельных видов выпускаемой продукции в общем объеме производства показатель рентабельности меняется, а значение коэффициента вклада на покрытие остается постоянным. В этом заключается одно из существенных преимуществ коэффициента вклада на покрытие.

Конечно при изменении ассортимента выпускаемой продукции меняются все показатели, связанные с безубыточностью: **точка безубыточности, запас финансовой прочности, уровень эффекта операционного рычага** поэтому в некоторых случаях предельно допустимые значения этих показателей могут служить в качестве ограничений.

Наилучшее решение: продукты, имеющие наибольший коэффициент вклада на покрытие, производятся в максимальных объемах, определяемых спросом

Оптимальные плановые показатели для цеха солевых растворов

Наименование продукции	Объем выпуска, тыс. флак.	Цена, тыс.руб.	Переменные затраты, тыс.руб.	Постоянные затраты, тыс.руб.	Балансовая прибыль, тыс.руб.	Рентабельность, %	Коеф. вклада на покрытие
Геморез (400 мл)	290	10500	1773674	936304	335022	12.36	0.418
Геморез (200 мл)	100	7100	378295	148989	182715	34.65	0.467
Дисоль	100	7000	322704	232994	144302	25.97	0.539
Изотонический р-р, 9%	80	7000	259126	116350	184524	49.14	0.537
Реополиглюкин	380	21000	3731094	3890952	357955	4.70	0.532
Итого:	950		6 464 892	5 325 589	1 204 518	10.22	0.503

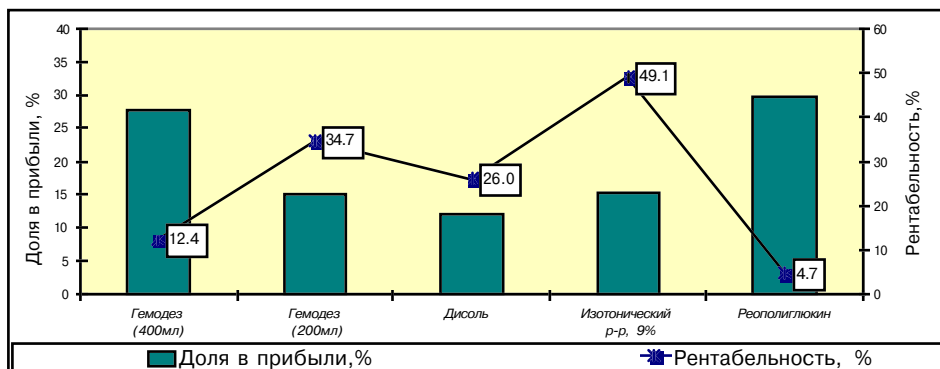
- Этот вариант предполагает выпуск всех видов продукции выше уровня безубыточности
- В обоих из рассмотренных случаях общий объем производства, выраженный в натуральных показателях, сохраняется на прежнем уровне

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

Сравнивая данные, приведенные в настоящей таблице, с данными планового варианта, отметим, что постоянные затраты незначительно уменьшились (всего на **0,5%**), а общая сумма переменных затрат увеличилась на **2,9%**.

Подчеркнем, что решение даже такой элементарной задачи оптимизации структуры выпускаемой продукции требует ведения на предприятии учета издержек, в частности, необходимо **деление затрат на постоянные и переменные**.

Сопоставление рентабельности и доли в общей сумме прибыли для оптимального варианта плана



- Наименее рентабельный продукт - *реополиглюкин* - при таком ассортименте дает около **30%** всей суммы прибыли
- Выпуск этого препарата имеет наибольший уровень операционного рычага: рост объема реализации *реополиглюкина* на **1%** сверх оптимального уровня увеличивает приносимую им прибыль на **12%**

Техника Эффективного Менеджмента
Управление издержками предприятия

Carana Corporation\USAID\РЦП

В новом варианте плана выпуск медицинских препаратов *дисоль* и *гемодез* (200 мл) оставлен на прежнем уровне, а выпуск препаратов *изотонический раствор* и *реополиглюкин* увеличен до пределов, которые диктует оценка рыночного спроса. В следствие этого выпуск препарата *гемодез* (400мл), имеющего наименьший коэффициент вклада на покрытие, должен быть запланирован в меньшем объеме.

Такое перераспределение удельного веса каждого продукта в общем объеме выпуска противоречит традиционному взгляду специалистов предприятий, ориентированных на показатели рентабельности. Оптимальное решение получено за счет увеличения производства прежде убыточного продукта (*реополиглюкина*), а производство продукта с рентабельностью **24,2%** предлагается снижать. Приведенное соображение говорит о том, что показателя рентабельности недостаточно для выбора оптимального ассортимента. Надежную информацию для этого дает **коэффициент вклада на покрытие**.

Заметим также, что в данном оптимальном варианте наибольший вклад в сумму общей прибыли дает наименее рентабельный продукт: *реополиглюкин* (**4,7%**).

Сравнение исходной плановой и оптимальной программ производства

- За счет оптимального ассортимента продукции **операционная прибыль** увеличилась почти в **2** раза
- Уровень **предпринимательского риска** снизился до значения **5,4**, против **9,6** в первом случае
- Выпуск продукции, выраженный в натуральных показателях не изменился и составил **950 тыс. флаконов**
- В стоимостном выражении объем товарной продукции для оптимального варианта получился лишь на **6%** выше планового; при этом суммарные затраты увеличились менее, чем на **2%**
- **Запас финансовой прочности** заметно увеличился и составил **18,5%**

Необходимо отметить, что представленная методика определения оптимального объема выпускаемой продукции применима не во всех практических случаях.

Иногда кроме коэффициента вклада на покрытие необходимо привлечь показатели, связанные с **оборачиваемостью** текущих активов.

Ясно, что чем короче период оборота продукции, тем привлекательней выпуск этой продукции с финансовой точки зрения.

В настоящем примере не проводилось сравнение показателей оборачиваемости по отдельным продуктам, поскольку из-за отсутствия данных считалось, что оборачиваемость всех продуктов одинакова.

Укажем, что плановый выпуск реополиглюкина имеет наибольшее (среди других продуктов) значение **уровня операционного рычага (11,9)**, которое следует признать критическим с точки зрения предпринимательского риска. В целом уровень операционного рычага для оптимальной программы, представленной выше, равен **5,4**, что в **2,2** раза ниже, чем указанное значение для реополиглюкина.

Одна из рекомендаций консультантов, предложивших оптимальную программу для цеха солевых растворов, состояла в снижении цен на реополиглюкин, во-первых, для того, чтобы снизить уровень предпринимательского риска, во-вторых, чтобы повысить вероятность реализации плановых объемов произведенной продукции из-за вероятной **эластичности спроса**.

Чтобы выбрать наилучшую структуру продукции следует:

- Учесть ограничения, связанные с производственными мощностями, имеющимися оборотными средствами, а также **потребностью рынка** в каждом товаре, и произвести коррекцию ранее запланированных объемов производства
- Оценить, какие последствия для рынка может иметь увеличение объемов выпуска одних продуктов и снижение других

Сделать прогноз, как могут реагировать конкретные потребители на изменения в ассортименте выпускаемой вами продукции

Оценить возможность снижения цен на отдельные виды продукции для того, чтобы, понизив цены, увеличить объемы продаж этих видов продукции

- Для продуктов, имеющих **наибольший коэффициент вклада на покрытие**, запланировать максимально возможные объемы производства, учитывая указанные ограничения

На данном слайде представлен алгоритм решения задач, подобных рассмотренной выше. Следует подчеркнуть, что на первом месте стоит тезис о том, что объем производства должен быть ориентирован в первую очередь на рыночный спрос.

Не менее важный вопрос, ответ на который должен найти каждый принимающий решение об изменении ассортимента (увеличения выпуска продукции одного вида и уменьшения другого) состоит в следующем: к какой реакции потребителей и конкурентов может привести это решение.