

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

УДК 614.2:614.27:338.515

V

**ТУЛЕБАЕВА ЖАНАР ТУЛЕГЕНОВНА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МАКСИМИЗАЦИИ  
ПРИБЫЛИ АПТЕК В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ**

**15.00.01 – технология лекарств и  
организация фармацевтического дела**

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата фармацевтических наук

Бишкек 2007

18.09.07

Работа выполнена на кафедре организации и экономики фармации с курсом технологии лекарств Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова

**Научный руководитель:**

доктор биологических наук,  
профессор

Абдуллин Келеспек Ашимбекович

**Официальные оппоненты:**

доктор фармацевтических наук

Арстанбекова Алтынай Акматалиевна

кандидат фармацевтических наук,  
доцент

Мураталиева Анара Джапаровна

**Ведущая организация:** Ташкентский фармацевтический институт

Защита диссертации состоится 14 апреля 2007 г. в 12 часов, на заседании диссертационного совета К 14.06.326 в Кыргызской государственной медицинской академии по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызской государственной медицинской академии по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92.

Автореферат разослан «12» марта 2007 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
к.м.н., доцент



Сабилова Т.С.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы**

В условиях плановой экономики исследования по максимизации прибыли аптечных организаций практически не проводились. Поэтому максимизация прибыли, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, в условиях жесткой конкуренции, планирование или прогнозирование прибыли аптеки в условиях рыночной экономики является актуальной проблемой, так как основной задачей любого предприятия, фирмы или другой организационной структуры является получение прибыли.

С переходом Республики Казахстан к рыночной экономике многие аптечные организации перешли в частную собственность, и перед владельцами аптек возникло множество проблем, и одной из главных является работа в условиях абсолютной конкуренции. В этой связи, разработка способов получения максимальной прибыли при минимальных издержках является важной как для частных владельцев, так и для государства, т.к. экономическое положение государства напрямую зависит от экономического положения отрасли и благосостояния его граждан.

Прибыль является одной из основных форм стоимости прибавочного продукта и одной из форм чистого дохода [Вечканов Г.С. и др., 1998]. Рост и развитие предприятия торговли связаны с разработкой и реализацией стратегии и тактики повышения доходности предприятия путем эффективного управления формированием и распределением его доходов. Это сложный процесс, основанный на глубоком знании конъюнктуры рынка, возможностей предприятия, условий и факторов, определяющих конкурентоспособность предприятия, умение предвидеть реальные пути получения высоких результатов деятельности [Азоев Г.Л., 1996]. С этих позиций доходность предприятия рассматривается не только как основная цель, но и как главное условие деловой активности, как результат его деятельности, эффективного осуществления своих функций по обеспечению потребителей необходимыми товарами в соответствии с имеющимся спросом на них [Литвак Б.Г., 2000].

Для эффективного функционирования предприятий в условиях рыночных отношений первостепенное значение имеет выявление резервов увеличения объема товарной продукции, снижение себестоимости, путей максимизации прибыли и минимизации издержек. Для осуществления этой задачи необходим анализ финансово-хозяйственной деятельности и глубокое и всестороннее изучение экономической информации о функционировании субъекта хозяйствования с целью принятия оптимальных управленческих решений по

обеспечению выполнения хозяйственных программ предприятия, оценки уровня их выполнения, выявление слабых мест и внутрихозяйственных резервов [Татур С.К., Шермет А.Д., 1999; Ковалев В.В., Волкова О.Н., 2000].

Анализ хозяйственной деятельности предприятия представляет собой комплексное исследование внутренних, внешних и рыночных факторов, влияющих на количество и качество реализуемого товара, на финансовые показатели работы предприятия и на перспективу развития предприятия в будущем и позволяет увеличить рентабельность аптечных организаций, что, в свою очередь, увеличит доход владельцев предприятий [Акофф Р., 1985; Кравченко Л.И., 2003]. Анализу подвергаются такие укрепленные сферы как ресурсы, хозяйственный процесс, финансовые результаты. Любой из этих ресурсов может быть детализирован, и подвергнут различным видам аналитической обработки [Бернштейн Л.А., 1996].

#### **Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами и программами**

Диссертационная работа выполнялась в соответствии с планом научно-исследовательской работы Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова, включенного в научно-техническую программу Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

**Цель исследования** – разработка путей максимизации прибыли и минимизации издержек аптечных организаций в краткосрочном периоде.

#### **Задачи исследования**

1. Определить объем продаж товаров по фармакотерапевтическим группам и месяцам.
2. Установить механизм влияния операционного рычага на прибыль, определить точку безубыточности и запас финансовой прочности аптек.
3. Установить количество обращений и стоимости одного посещения в течение одного года в аптеках.
4. Сопоставить валовой доход и валовые издержки и предельный дохода с предельными издержками для расчета максимизации прибыли и минимизации затрат.

#### **Научная новизна**

Впервые в области фармацевтической науки Республики Казахстан проведено исследование по изучению влияния валовых доходов и валовых издержек, а также предельных доходов и предельных издержек на максимизацию прибыли и минимизации издержек аптечных организаций. Новизна работы определяется тем, что на основе анализа финансово-хозяйственной деятельности аптек впервые разработаны пути увеличения прибыли в краткосрочном периоде.

Впервые установлен эффект операционного рычага на прибыль, определены точка безубыточности и финансовая устойчивость аптек в условиях чистой конкуренции. На основании установления в течение года количества посещений и стоимости покупок на одно обращение впервые были определены коэффициенты для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек аптечной организации. Показано, что максимизация прибыли и минимизация издержек при одновременном сопоставлении валовых и предельных доходов с валовыми и предельными издержками имеет свою закономерность для всех аптечных организаций и имеет свой коэффициент.

На основе анализа финансово-хозяйственной деятельности аптек ЧП «Толеутаева» в краткосрочном периоде, объема продаж и стоимости одной покупки на одно посещение был разработан способ максимизации прибыли и минимизации издержек аптечной организации, который может использоваться любым субъектом микроэкономики.

#### **Практическая значимость работы**

Применение разработанного подхода по максимизации прибыли и минимизации издержек в краткосрочном периоде в практике аптечных и других коммерческих организациях, в основе которого лежит объем продаж и стоимость одной покупки на одно посещение, позволит повысить финансовую прочность и обеспечить безубыточную работу любого предприятия торговли. В результате разработки новых путей повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности, установлены факторы, влияющие на безубыточную работу аптечных организаций, определен запас их финансовой прочности. Разработанные подходы легко воспроизводимы в условиях финансово-хозяйственной деятельности любой торговой или производственной организации и позволяют рекомендовать этот подход для практики при планировании и прогнозировании прибыли любой коммерческой организации.

#### **Экономическая значимость работы**

Полученные результаты, хотя прямо и не имеют ценности, как коммерческий продукт, однако, непосредственно при применении их на практике финансово-хозяйственной деятельности любой коммерческой организации способствуют повышению прибыли и снижению издержек.

#### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Применение разработанных способов на основе учета количества посещений аптек и определения стоимости одного обращения в течение года позволяют установить коэффициенты для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек аптечной организации.
2. Определение влияния объективных и субъективных факторов на формирование валовых доходов и валовых издержек, позволяет выявить их воздействие на финансовые показатели субъекта микроэкономики.

3. Установление эффекта операционного рычага, точки безубыточности и финансовой устойчивости аптек в условиях чистой конкуренции, позволяют выявить закономерности получения прибыли.
4. Сопоставления валового дохода и валовых издержек, и предельного дохода с предельными издержками необходимы для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек в краткосрочном периоде.

#### **Личный вклад соискателя**

При проведении исследований автором самостоятельно осуществлялся анализ и обобщение литературных данных, изучение и анализ законодательных нормативных документов, плана товарооборота по объему, составу и структуре, издержек обращения предприятия, расчет доходов от основной деятельности, расчет прочих видов доходов, разработанных планов доходов. Самостоятельно проведены статистическая обработка, анализ и обобщение полученных данных.

#### **Апробация диссертации**

Результаты проведенных исследований доложены и обсуждены на:

- международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы образования, науки и производства в фармации» (Ташкент, 2005);
- заседании комиссии по проблемам фармацевтики, фармакологии и химии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова Республики Казахстан (Алматы, 2006);
- международном конгрессе «Медицинский университет на рубеже веков», посвященном 75-летию Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова (Алматы, 2006);
- республиканской научно-практической конференции «Новые достижения в получении, изучении и применении лекарственных средств на основе природного сырья», посвященной 100-летию со дня рождения профессора Р.Л. Хазанович (Ташкент, 2006);
- международной конференции «Пятнадцатилетие независимости Республики Таджикистан и год арийской цивилизации» (Душанбе, 2006).

#### **Сведения о внедрении**

Результаты проведенных исследований внедрены и используются в работе ряда фармацевтических фирм: сеть аптек ИП «Адибаева Г.К.», сеть аптек ЧП «Шаншарова Г.Б.», аптека ЧП «Дуйсенова Г.С.», аптека ИП «Адибаева А.О».

#### **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ.

#### **Объем и структура диссертации**

Диссертационная работа изложена на 143 страницах и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследований, двух глав с описанием результатов собственных исследований, заключения,

выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя, который содержит 107 источников (84 отечественных и стран СНГ и 23 авторов дальнего зарубежья) и приложения.

Текст диссертации иллюстрирован 26 таблицами, 6 рисунками.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Глава 1. Современное состояние экономического анализа субъектов микроэкономики.** В данной главе автором приводятся систематизированные и обобщенные данные о различных методах экономического анализа, используемых для оценки деятельности субъектов микроэкономики. На основе обобщения литературных данных обосновывается актуальность проведения исследований в этом направлении среди аптечных учреждений.

**Глава 2. Материал и методы исследования.** Исследования проведены в аптеках фирмы ЧП «Толеутаева». Для оперативного анализа финансово-хозяйственной деятельности аптек ЧП «Толеутаева» были определены валовая прибыль и валовые издержки с использованием традиционных экономико-математических методов с определением абсолютных, относительных и средних величин, также был использован метод сравнения, группировки, индексный метод, графический и метод цепных подстановок.

Для выявления внутриреализационных резервов проводили повседневный анализ различных экономических показателей. Для достоверности результатов анализа валовой прибыли в качестве источника информации были использованы: первичная документация, оперативные данные бухгалтерского учета, статистическая отчетность, материалы документальных ревизий и результаты наблюдений.

При анализе финансово-хозяйственной деятельности ЧП «Толеутаева» особое внимание было уделено расчету влияния основных факторов на сумму и уровень валовой прибыли. В процессе анализа валовой прибыли определяли степень соответствия фактических (ожидаемых) значений прогнозным (плановым), выполнение заданий по валовому доходу. В ходе анализа определяли динамику валовой прибыли, устанавливали причины её роста или снижения.

На начальном этапе был проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности ЧП «Толеутаева» по сумме и уровню общего дохода, по видам дохода, по сумме и уровню валовой прибыли, по структуре валовой прибыли (отдельные группы товара). Прибыль от продаж определяли по формуле  $P = N - S$ , а себестоимость проданного товара -  $S = M + U + C_{пр}$ .

Экономическую эффективность фирмы отражали по производительности труда (трудоемкости), фонду оплаты труда, материалоотдаче и фондоотдаче основных средств, скорости оборотов оборотных средств, объему и



себестоимости товара, прибыли и рентабельности, показателям финансового состояния и платежеспособности предприятия [Браун С.Дж., Крицмен М.П., 1996]. Фондоотдача и фондоемкость были определены по формуле  $\Delta F = F1 - F0 \times Kп$ . Влияние экстенсивности и интенсивности в использовании основных средств определяли по формуле  $\Delta NF = \Delta F \times \lambda F$ , а влияние изменения фондоотдачи  $\Delta N\lambda = \Delta \lambda \times F1$ .

Относительное отклонение материальных затрат с учетом приращения товара, вычисляли по формуле  $\Delta M = M1 - M0 \times Kп$ . Влияние экстенсивности и интенсивности использования материальных затрат на приращение товара определяли индексным методом. Влияние изменения величины материальных затрат (экстенсивности) определяли по формуле  $\Delta NM = \Delta M \times \lambda M$ , а влияние изменения материалоемкости (интенсивности) по формуле:  $\Delta N\lambda = \Delta \lambda M \times M1$ . Соотношение постоянных и переменных операционных издержек аптечной организации, позволяющее использовать механизм операционного рычага с различной интенсивностью воздействия на операционную прибыль организации определяли как соотношение маржи к прибыли по формуле:  $Kор = H / (H + P)$ . Маржинальный доход определяли двумя формулами:  $Дм = В - Р$  и  $T = В \times H/Дм$ , по последней, также рассчитывали точки безубыточного объема продаж в денежном выражении.

Для расчета точки критического объема реализации была использована формула:  $T = H / Дм \times 100\%$ , а для определения зоны безопасности использовали формулу  $ЗБ = (В - T) / В \times 100\%$ . Для расчета максимизации прибыли и минимизации затрат аптечных организаций ЧП «Толеутаева» в краткосрочном периоде были определены валовые, чистые и предельные доходы, переменные, предельные и постоянные издержки. Валовую прибыль определяли по формуле:  $TP = TR - TC$

Для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек в краткосрочном периоде использовали два подхода: сопоставление валового дохода с валовыми издержками; сопоставление предельного дохода с предельными издержками.

Для группировки лекарственных средств по фармакологическим группам использовали классификацию АТХ (анатомио – терапевтическо – химическая классификация).

Полученные данные обрабатывались общепринятыми статистическими методами при помощи персонального компьютера с использованием табличного редактора Excel' 2002 с пакетом анализа для Windows XP.

**Глава 3. Экономический анализ предприятия.** При проведении исследований была рассмотрена последовательность формирования прибыльности и себестоимость проданной продукции, оборачиваемость оборотных средств, фондоотдача и некоторые другие показатели.

Рассмотрение основных результатов факторного анализа на примере финансовых показателей фирмы ЧП «Толеутаева» показало, что реализация товаров за один год при постоянном числе сотрудников превысила 21 миллион тенге, производительность труда возросла на 6,30%, себестоимость продаж на 4,80%, а чистая прибыль аптек составила почти 3,5 млн. тенге, что превысило запланированную отметку на 15%. Результат хозяйственной деятельности аккумулировали в показателе прибыли, который составил 4808316 тенге, себестоимости проданного товара (177764150 тенге) и оборачиваемости оборотных средств, которая выросла в 1,3 раза.

Для оценки экономической эффективности использования основных средств была определена динамика качественных показателей (интенсификации) использования основных средств, т.е. фондоотдача и фондоемкость. Было выявлено, что фондоотдача уменьшилась на 0,31 тиын на 1 тенге товара и составила в отчетном году 2,36 тенге, а в плановом показателе она уменьшилась на 0,31 тенге. После определения прироста средств труда на 1% прироста товара, был вычислен коэффициент соотношения темпа роста основных средств (20%) и товара, который составил 3,14. Этот показатель показывает, что на каждый 1% прироста товара наблюдалось увеличение средств труда на 3,14%. Далее, весь прирост товара был принят за 100%, при этом доля экстенсивности в использовании средств труда выросла на 135%, а доля интенсивности соответственно на 65%.

При расчете отклонения в основных средствах ЧП «Толеутаева» (относительно приращения товара) было установлено, что абсолютное отклонение в основных средствах ( $\Delta F$ ) составило 1500000 тенге, а прирост - 1020000 тенге. Перерасход произошел за счет резкого повышения цен на рынке недвижимости. Изменение величины основных средств ( $\Delta N_f$ ) было рассчитано индексным методом и составило 3540000 тенге.

Расчет влияния изменения фондоотдачи ( $\Delta N\lambda$ ) показал, что его изменение составляет 360000 тенге, а сумма влияния факторов - 3900000 тенге. При этом фондоотдача уменьшилась на 0,31 тиын на 1 тенге товара и составила 88,65% на 2004 год. Следовательно, фондоемкость 1 тенге товара повысилась и составила 0,42 тиын, что составило 110,53% от планового показателя.

Общая капиталоемкость всех активов (основного и оборотного капитала) моделировалась на сумму емкости товара по основному (F') и оборотному (E) капиталу и составила 1,2. Взаимосвязь общей капиталоемкости всех активов с коэффициентами капиталоемкости внеоборотных активов (основного капитала) и капиталоемкости оборотных активов (оборотного капитала) можно представить следующим образом:  $2,36 \times 0,3 = 0,71$  и  $1,29 \times 0,7 = 0,9$ . Среди внеоборотных активов выделяли основные средства (F) непосредственно участвующие в создании товаров. Чем выше отдача основных средств

(фондоотдача), тем выше удельный вес основных средств во внеоборотных активах ( $N/F^1$ ), который определяли как произведение фондоотдачи основных средств и удельного веса основных средств в составе внеоборотных активов (0,71).

Известно, что капиталотдача оборотных активов (прямой коэффициент оборачиваемости оборотных средств или  $N/E$ ) характеризует отдачу товара на 1 тенге оборотных средств или количество оборотов. Так, за отчетный год, было определено, что оборотные средства совершили 11,99 оборотов, при этом оборачиваемость оборотных средств в запасах составила 3,25, а оборачиваемость оборотных средств в днях - 30. Оборачиваемость оборотных средств в днях, рассчитывалась как по всей величине оборотных средств, так и по отдельным элементам. Показатели оборачиваемости по отдельным элементам, так же называют частными слагаемыми показателями, так как, за оборот принимается одна величина – выручка от продаж, и сумма таких частных показателей дает в результате показатель оборачиваемости всех оборотных средств. Так было определено, что средняя величина оборотных средств увеличилась на 133,39%, при этом количество оборотов оборотных средств уменьшилось до 79,74%. Коэффициент закрепления достиг уровня 123,88%, а оборачиваемость в днях увеличилась на 7,51 дней, что составило 133,39% от планового показателя.

Коэффициент соотношения темпов прироста оборотных средств (33,39%) и товара (6,38%) составил 5,23, это означает, что на каждый процент прироста товара оборотные средства прирастали на 5,23%. Затем весь прирост товара был принят за 100%, соответственно доля экстенсивности в использовании оборотных средств составила 52,34%, а доля интенсивности (47,66%). Показатель интенсивности указывает на повышение эффективности использования оборотных средств.

Далее было определено относительное отклонение оборотных средств, которое составило 358744 тенге. Так же выявлено, что повышение затрат относительно роста товара произошло за счет замедления оборачиваемости оборотных средств в отчетном году в сравнении с запланированным показателем. Определение влияния интенсивности и экстенсивности в использовании оборотных средств на приращение товара показало, что влияние изменения величины оборотных средств (экстенсивный фактор) составило 6678024 тенге, а влияние изменения коэффициента оборачиваемости (интенсивный фактор) – 5404037 тенге. Сумма влияния факторов была равна приросту товара за два года и составила 12082061 тенге.

Определение влияния коэффициента оборачиваемости оборотных средств на приращение прибыли показало увеличение прибыли на 3499316

тенге. При этом фактор рентабельности продаж за отчетный период составил 0,17.

Анализ использования материальных затрат является один из важнейших факторов роста продаж и снижения себестоимости товара, а следовательно, роста прибыли и уровня рентабельности. Определение динамики качественных показателей использования материальных затрат показало, что материалоотдача выросла на 105,10%, следовательно, материалоемкость 1 тенге товара снизилась и составила 94,90%.

Определение коэффициента соотношения темпов прироста материальных затрат (5,06) и товара (6,38) показало, что он составил 0,79 (доля экстенсивности на 1% прироста товара), соответственно, доля интенсивности использования материальных ресурсов составила 0,21, т.е. дополнение до единицы. Далее было определено относительное отклонение материальных затрат с учетом приращения товара, которое составило 217273 тенге, что указывает, с одной стороны, на снижение себестоимости товара в отчетном периоде за счет интенсификации использования материальных затрат и с другой – на увеличение прибыли от продаж на 217273 тенге.

Влияние экстенсивности и интенсивности использования материальных затрат на приращение товара рассчитывали индексным методом. Установлено, что изменение величины материальных затрат (экстенсивности) составило 1021769 тенге, а изменение материалоотдачи (интенсивности) - 169844 тенге соответственно, при этом сумма влияния двух факторов составила 1191613 тенге.

При оценке эффективности использования труда и его оплаты, была определена динамика качественных показателей использования трудовых ресурсов и производительности труда в двух вариантах - на одного работника и на один тенге оплаты труда. Было установлено, что производительность труда на одного сотрудника выросла на 6,37%. Однако такой статистический расчет производительности труда для предпринимателя менее важен, чем расчет производительности труда на 1 тенге оплаты труда, которая выросла на 6,37%.

Кроме того, выявлено, что темп прироста производительности труда на одного работника практически одинаков с темпом прироста товара на 1 тенге оплаты труда, и как следствие этого, очевидно, что рост производительности труда ведет не только к снижению себестоимости товара для предприятия, но к росту заработной платы персонала, т.е. имеет социально-экономический эффект. Определение прироста трудовых ресурсов (численность персонала и оплаты его труда) на 1% прироста товара показало, что по данным фирмы ЧП «Толеутаева» за 2004 год не было выявлено темпа прироста персонала и его оплаты труда, т.к. количество сотрудников и их оклад не изменялись.

Известно, что объем продаж является базовым показателем сметного планирования на предприятии. Смета объема продаж продукции (товаров, работ и услуг) определяется методами маркетингового анализа, в результате которого выясняется, сколько товаров может продать предприятие. Анализ влияния объема продаж на приращение прибыли от продаж показал, что между данными показателями существует прямая пропорциональная зависимость. Так, расчет полной себестоимости продаж за 2004 год выявил, что себестоимость продаж составляла 17776415 тенге (16984415 + 792000).

Были рассчитаны абсолютные отклонения в затратах отдельных элементов и в целом по себестоимости, но такие отклонения без соотношения их с объемом продаж, как правило, не дают представления об экономии или перерасходе. Так относительное отклонение по материальным затратам составило минус 503385 тенге (перерасход), относительное отклонение по оплате труда с начислениями минус 50688 (перерасход), а относительное отклонение в целом по себестоимости - минус 330385 (перерасход).

Анализ структуры товарооборота аптек показал, что наибольший доход приносят лекарственные средства (83,70%), затем средства личной гигиены - 7,90%. Изделия медицинского назначения составляют 5,90% от общих продаж. Биологически-активные добавки дают наименьший доход 2,50%.

Для объективного учета доходов было произведено их сегментирование по месяцам, а доходы от лекарственных средств - по основным фармакотерапевтическим группам. Полученные результаты объективно показали, в какие месяцы года и при реализации каких фармакотерапевтических групп лекарственных средств обеспечивается наиболее высокая доходность (рис. 1).

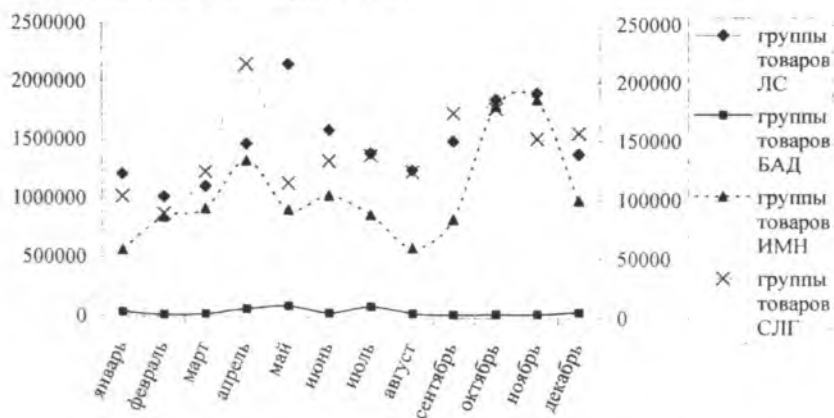


Рис. 1. Анализ изменения продаж основных групп товаров

Так, валовой доход от реализации антибиотиков составил 1973091 тенге, далее следуют лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения (1708216тг.), сердечно-сосудистую систему (1574220тг.), витамины (1663734тг.), нестероидные противовоспалительные средства и анальгетики (1441115тг.), а также ЛС, влияющие на органы дыхания (1037668тг.). Помесячный анализ прибыли в аптеках показал, что самая большая выручка была в мае и ноябре месяце - 187029тг и 180585тг соответственно.

Сегментирование доходов по месяцам показало, что самые высокие объемы доходов от реализации антибиотиков были достигнуты в ноябре (284540тг.) и мае месяце (227765тг.). Высокие объемы реализации лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения, и антибиотиков по-видимому, были обусловлены широким ассортиментом лекарств и заболеваемостью населения. Максимальный объем продаж лекарственных средств, влияющих на органы дыхания, в течение 2004 года наблюдался в январе (167733тг.), мае (116765тг.), октябре (157535тг.) и ноябре месяце (150495тг.). Лекарственные средства из группы нестероидных противовоспалительных средств и анальгетиков обеспечивали высокую прибыльность в январе (138860тг.), мае (166420тг.) и октябре месяце (185710тг.) и, соответственно, гарантировали безубыточную работу аптечной организации. Самые низкие доходы от продаж лекарственных средств этой группы наблюдались в июле и августе - 85070 и 69760 тенге соответственно. Что касается группы лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему, то отмечались три пика их продаж в течение года - апрель (18280тг.), июль (177310тг.) и декабрь (174805тг.).

Главным ограничителем прибыли являются издержки производства и реализации. К их определению и измерению в ходе исследования применяли различные подходы, в которых выделяли взгляд экономиста, ориентированный на перспективу фирмы, и позицию бухгалтера, которого, прежде всего, интересуют финансовые отчеты и балансы предприятия. Известно, что эффект операционного рычага проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации товара всегда порождает более сильное изменение прибыли. Но степень такой чувствительности операционной прибыли к изменению объема реализации товара в аптечных организациях неоднозначна, так как имеются различные соотношения постоянных и переменных издержек.

Соотношение постоянных и переменных операционных издержек аптечной организации, позволяющее использовать механизм операционного рычага с различной интенсивностью воздействия на операционную прибыль организации, определяли «коэффициентом операционного рычага». Чем выше значение коэффициента операционного рычага, тем в большей степени аптечная организация и другие хозяйствующие субъекты микроэкономики



способны ускорить темпы прироста операционной прибыли по отношению к темпам прироста объема реализации товара.

Конкретное соотношение прироста суммы операционной прибыли к сумме объема реализации товара, достигаемое при определенном коэффициенте операционного рычага, служило показателем «эффекта операционного рычага». Как показал анализ результатов финансово-хозяйственной деятельности в краткосрочном периоде, эффект операционного рычага в аптеках ЧП «Толеутаева» в 2004 г колебался в пределах от 4,40% до 10%, а коэффициент был равен 1,21, это значит, что если объем продаж увеличивается на 20%, то прибыль соответственно возрастает на 24,20%.

Таким образом, используя коэффициент эффекта операционного рычага и планового объема продаж, при неизменности иных факторов, можно планировать прибыль аптечной организации. Так, в ноябре месяце коэффициент операционного рычага равнялся 1,16, а в декабре аптеки получили выручки на 25,70% меньше, что в соответствии с эффектом операционного рычага должно было снизить прибыль на 29,80%, однако фактически произошло меньшее сокращение прибыли за счет уменьшения затрат.

Следует отметить, что в конкретных ситуациях проявление механизма операционного рычага имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать в процессе его использования. Так, положительное воздействие операционного рычага проявляется лишь после того, как аптечная организация преодолела точку безубыточности своей деятельности, и организация стала получать достаточный размер маржинального дохода, чтобы покрыть свои постоянные издержки. Механизм операционного рычага имеет и обратную направленность, т.е. при любом снижении объема продаж в еще большей степени будет уменьшаться размер прибыли организации, т.е. между операционным рычагом и прибылью организации существует обратная зависимость. Чем выше прибыль аптечной организации, тем ниже эффект операционного рычага и наоборот. Важной особенностью является и то, что эффект операционного рычага проявляется только в коротком периоде. Это определяется тем, что постоянные издержки аптечной организации остаются неизменными лишь на протяжении короткого отрезка времени. Прибыль от реализации товаров зависит от изменения объема товарооборота, среднего уровня валового дохода и среднего уровня издержек обращения.

Одним из мощных инструментов менеджеров в определении точки безубыточности аптечной организации является маржинальный анализ, он дает возможность определить безубыточный объем продаж при заданных соотношениях цены. Это выручка, которая необходима для того, чтобы организация начала получать прибыль. Разность между фактическим

количеством реализованного товара и безубыточным объемом продаж — это зона безопасности организации торговли. Экономическая модель поведения издержек, объема реализации и прибыли представлена на рисунке 2.

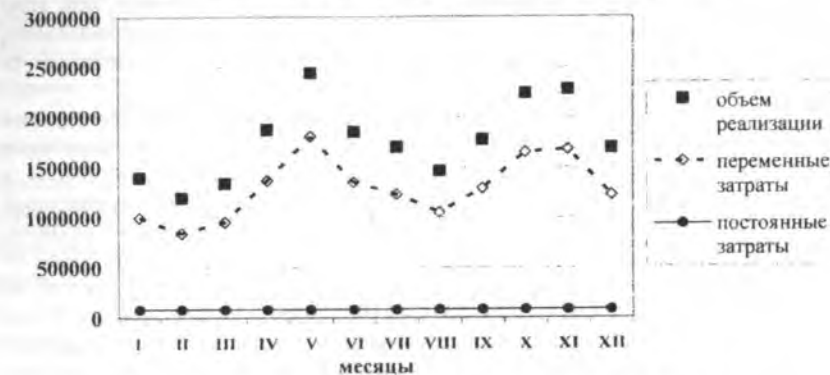


Рис. 2. Динамика безубыточности по экономической модели

Как видно из рисунка 2, линия объема от реализации достигает своего максимума в двух точках, но одновременно поднимается и уровень переменных издержек. Это означает, что в нашем случае в экономической модели безубыточности с повышением объема реализации прямо пропорционально повышается и уровень издержек.

При построении бухгалтерской модели безубыточности может делаться допущение о неизменности переменных затрат и цены реализации. На рисунке 3 мы можем увидеть, что в феврале прибыль опустилась ниже точки безубыточности и приблизилась к ней в августе.

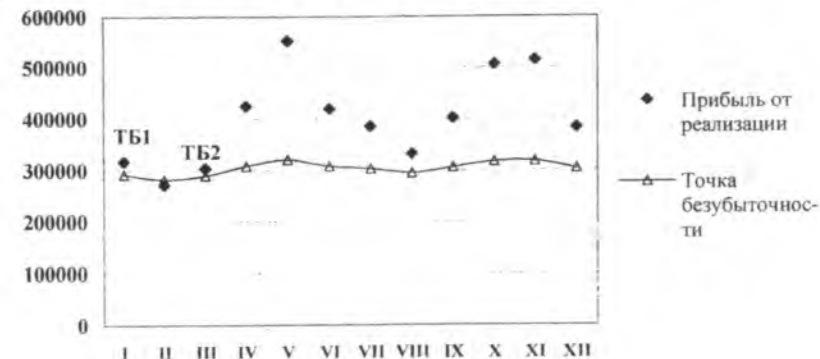


Рис. 3. Динамика безубыточности по бухгалтерской модели



#### Глава 4. Максимизация прибыли и минимизация издержек.

Известно, что прибыль это разница от продаж в отпускных ценах и себестоимостью продаж. Далее нами была определена прибыль фирмы ЧП «Толеутаева», которая за отчетный период составила 3499316 тенге, при этом коэффициент темпа прироста продаж соответствовал 1,1. Следовательно, определение влияния прироста товара на приращение прибыли показало ее увеличение до 3723272 тенге.

Другим использованным подходом определения объемов продукции являлось определение и сравнение сумм, которые каждая дополнительная единица продукции добавляет к валовому доходу, с одной стороны, и к валовым издержкам — с другой. Иначе говоря, сравнивались предельный доход (MR) и предельные издержки (MC) каждой последующей единицы продукции. Очевидно, что любую единицу продукции, предельный доход от которой превышает ее предельные издержки, следует производить. Так как, на каждой такой единице продукции фирма получает больше дохода от ее продажи, чем она прибавляет к издержкам, производя эту единицу. Следовательно, единица продукции добавляется к совокупным прибылям или уменьшает убытки. Точно так же, если предельные издержки единицы продукции превышают ее предельный доход, фирме следует избегать производства этой единицы. Она добавит больше к издержкам, чем к доходу и такая единица продукции не будет окупаться. Было установлено, что общая сумма затрат (S), необходимых для определенного объема товаров, при каком-либо варианте процесса реализации равна 57882 тенге.

Далее для определения максимизации прибыли были сопоставлены валовой доход с валовыми издержками и предельный доход с предельными издержками (рис.4).

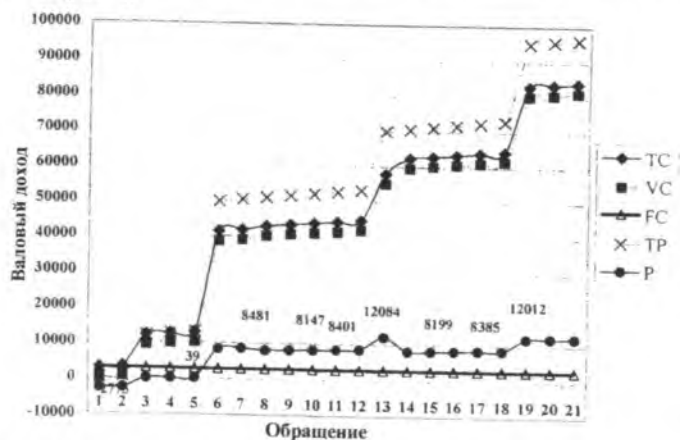


Рис. 4. Динамика максимизации прибыли в краткосрочном периоде при сопоставлении валового дохода с валовыми издержками и предельного дохода с предельными издержками

Как видно из рисунка 4, фирма стала получать прибыль, только начиная с 21-го обращения. В этой области сумма переменных затрат составляла 464 тенге. Когда валовой доход превышал 50 тыс. тенге, сумма переменных затрат составляла 471 тенге, при этом доход незначительно понизился (от 8481 до 8020 тг.), но в дальнейшем доход будет возрастать при уровне переменных издержек 471 тенге. Когда уровень валового дохода составит более 70 тыс. тенге, то переменные издержки возрастут до 505 тенге, при этом уровень чистой прибыли резко пойдет на убыль (от 12084 до 8199 тг.). Расчеты показали, что дальнейшее увеличение прибыли при уровне переменных издержек 505 тенге будет происходить только при повышении количества обращений до 160. Таким образом, уровень чистой прибыли практически одинаков при показателях 117 обращений (12084 тг.) и 160 обращений (12105 тг.). При этом уровень переменных издержек составляет 471 и 505 тенге соответственно.

#### ВЫВОДЫ

1. Наибольший валовой доход в аптеках «ЧП Толеутаева» обеспечивает продажа лекарственных средств (83,7%) и, в частности, антибиотиков (9,3%). Наибольший валовой доход наблюдался в январе и октябре месяце 2004 года.
2. Коэффициент операционного рычага, характеризующий силу влияния валового дохода и переменных издержек на прибыль, в аптеках ЧП «Толеутаева» в 2004 г. колебался в пределах от 4,4% до 10%, а эффект операционного рычага был равен 1,21.
3. Запас финансовой прочности аптек в течение 2004 года варьировал от 76,5% до 86,9%, а точка критического объема реализации в среднем составляла 17,2%. При этом уровень безубыточности работы аптек составил 281800 тенге.
4. При установленной стоимости одного обращения равной 598 тенге аптеки получают прибыль, начиная с 21 обращения в день, а максимальный уровень (12084 тенге) достигается при 117 обращениях в день.
5. При валовом доходе на одно обращение 495 тенге аптеки минимизируют валовые издержки, начиная с 90 обращения, что достигается при уровне валового дохода 44550 тенге.
6. Предельный доход аптек достигает 134 тенге только при 117 обращениях в день, а предельные издержки составляют 464 тенге, при этом объем переменных затрат на одно обращение составляет 471 тенге, а сумма постоянных издержек 2775 тенге в день. Соответственно общая себестоимость в день составляет 57882 тенге.

### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для повышения рентабельности аптечной организации необходимо провести операционный анализ, который позволяет осуществлять не только комплексное оперативное управление аптеками, но и заниматься финансовым прогнозированием, определяя перспективы ее финансового развития.
2. Для определения силы влияния валового дохода, издержек обращения, цены, ассортимента товаров на чистую прибыль необходимо определить факторы, влияющие на валовой доход, переменные и постоянные издержки, т.е. коэффициент и эффект операционного рычага, запас финансовой прочности, рентабельности, точку безубыточности и критического объема реализации.
3. Разработанный подход позволяет аптечным организациям в краткосрочном периоде определить коэффициенты для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек и рекомендуется для использования в работе всех субъектов малого бизнеса, занимающихся планированием и прогнозированием прибыли.

#### Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Фармакоэкономический анализ медицинской и фармацевтической помощи при лечении гипертонической болезни II и III степени // В сб. Материалы научно-практич. Конференции «Основные достижения и перспективы развития фармацевтического сектора Таджикистана». - Душанбе, 2006. - С. 583-589 (соавт.: Жумаева Г.Ш. Нуржанова Г.А.).
2. Методы управления формированием прибылью от продаж аптечных организаций. // В сб. Материалы республиканской научно-практической конференции «Новые достижения в получении, изучении и применении лекарственных средств на основе природного сырья», посвященной 100-летию со дня рождения профессора Р.Л. Хазанович. Ташкент, 2006 г. - С. 157-158.
3. Анализ деятельности субъектов микроэкономики // Наука и новые технологии (Бишкек, Кыргызстан). - 2006. - №3-4. - С. 34-36.
4. Экономическое обоснование эффективности открытия аптечного бизнеса // Журнал "Фармацевтический бюллетень". - 2005. - № 5-6. - С.45-47 (соавт.: Дюсембинова Г.А., Абдуллин К.А.)
5. Прибыль субъектов микроэкономики в краткосрочном периоде // Журнал "Фармация Казахстана". - 2006. - №2. - С.33-34 (соавт.: Абдуллин К.А., Дюсембинова Г.А., Елизекова Т.А.)
6. Маржинальный анализ прибыли от реализации товаров аптечного ассортимента в краткосрочном периоде // Журнал "Фармация Казахстана". - 2006. - №2. - С.20-21 (соавт.: Абдуллин К.А.)

7. Методы фармакоэкономических исследований в здравоохранении. Подходы, перспективы. // Вестник КазНМУ. - 2006. - №2. - С.136-138 (соавт.: Абдуллин К.А., Елизекова Т.А.).
8. Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности частных аптек в краткосрочном периоде. // Вестник КазНМУ. - 2006. - №3. - С. 54-57.
9. Подходы к максимизации прибыли у субъектов микроэкономики // В сб. Материалы Международного Конгресса "Медицинский университет на рубеже веков", посвященного 75-летию юбилею КазНМУ, май 2006. - С. 117 (соавт.: Абдуллин К.А.)

### 15.00.01.- дарылардын технологиясы жана фармацевтика ишин уюштуруу адистиги боюнча фармацевтика илимдеринин кандидаты илимий даражасына жакталган Ж.Т. Тулебаева аткарган «Кыска мөөнөттүн ичинде дарыканалардын кирешесин жогорулатуунун усулдук жолдору» аттуу илимий изилдөөгө КЫСКАЧА МАЗМУНУ

**Негизги сөздөр:** экономикалык анализ, дарыкана уюмдары, дүңүнөн түшкөн пайда, кирешени жогорулатуу, чыгашаны азайтуу.

**Изилдөөнүн объекттери:** дарыкана уюмдарынын чарбалык-каржылык документациясы.

**Изилдөөнүн максаты:** кыска мөөнөттүн ичинде дарыкана уюмдарынын кирешесин жогорулатуу жана чыгашасын азайтуу.

**Изилдөө жүргүзүүдө:** экономикалык, фармакологиялык жана статистикалык ыкмалар колдонуу.

**Изилдөөнүн натыйжалары:** Дарыкананын таза кирешесине дүңүнөн түшкөн пайданын таасирин аныктаган операциялык күчтүн эффекти жана коэффициенты табылган. Операциялык күчтүн коэффициенти жыл ичинде 4,4 пайыздан 10 пайызга чейин жүрүп турду. Ал эми операциялык күчтүн эффекти 1,21 түздү. Бул көрсөткүч кирешенин көбөйүшү- сатуунун көлөмүнө таасир берерин айгинелейт. Атаандаштык шартында дарыканалардын чыгашасыз чеги 281800тг. болду, ал эми сатуунун көлөмү – 17,2 пайызга тенелди. Сооданы уюштуруу коопсуздугу жыл ичинде 76,5 пайыздан 86,9 пайызга чейин чегерилди.

Алынган маалыматтын негизинде дарыканалардын кирешесин жогорулатуу жана чыгашасын азайтуу эсеп-кысабын чыгарууга коэффициент табуу ыкмасы иштелип чыкты. Ошону менен бирге дүңүнөн түшкөн пайда жана дүңүнөн чыккан чыгаша менен жетишкен кирешени салыштырганда: 21

кайрылуудан баштап киреше түшөрү аныкталды (мында бир кайрылуу 598 тенгеге барабар), ал эми эн жогорку киреше (12084 тенге) 117 кайрылууга туш келери аныкталды. Бир кайрылууга (495 тенге) туш келген дүнүнөн түшкөн пайдасынын эсебинен алганда дарыкана өзүнүн чыгашасын 90 кайрылуудан баштап азайтууга жетишет. 117 кайрылуу болгондо дарыкананын кирешеси 134 тенгеге жетип, ал эми бир кайрылууга туура келген убактылуу чыгымдар 471 тенгеге барабар болот экен.

**Илимий жаңылыгы:** Казак Республикасындагы фармацевтика илиминде биринчи жолу дарыкана уюмдарынын дүнүнөн түшкөн пайдасын, кирешесин жогорулатуу жана чыгашасын азайтуу жолдору изилденди. Дарыканалардын чарбалык-каржылык ишмердигине анализ жүргүзүүнүн негизинде алгачкы жолу дарыкана уюмдарынын кыска мөөнөттүн ичинде кирешесин көбөйтүү жолдору иштелип чыкты.

**Колдонуу чөйрөсү:** фармация, экономика, тажрыйбалык медицина.

### РЕЗЮМЕ

диссертационной работы Тулебаевой Ж. Т. на тему: «Методические подходы к максимизации прибыли аптек в краткосрочном периоде» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 15.00.01 – технология лекарств и организация фармацевтического дела

**Ключевые слова:** экономический анализ, аптечные организации, валовой доход, максимизация прибыли, минимизация издержек.

**Объекты исследования:** финансово-хозяйственная документация аптечных организаций.

**Цель работы:** разработка путей максимизации прибыли и минимизации издержек аптечных организаций в краткосрочном периоде.

**Методы исследования:** экономические, фармакологические, статистические.

**Результаты исследования.** В результате исследования были определены коэффициент и эффект операционного рычага, характеризующие силу влияния валового дохода на чистую прибыль аптечной организации. Коэффициент операционного рычага в течение года колебался в пределах от 4,4 до 10%. Эффект операционного рычага составил 1,21, что указывает на зависимость увеличения прибыли от объема продаж. Точка безубыточности работы аптек в условиях чистой конкуренции составила 281800 тг., а точка критического объема реализации - 17,2%. Зона безопасности организации торговли или запас финансовой прочности варьировала в течение года от 76,5 до 86,9%.

На основании полученных данных разработан подход, который позволил установить коэффициент для расчета максимизации прибыли и минимизации издержек аптеки. Сопоставление валового дохода и валовых издержек и предельного дохода с предельными издержками показало, что получение прибыли начинается только с 21 обращения при стоимости одного обращения в 598 тенге, а максимальная прибыль (12084 тенге) достигается при 117 обращении. При валовом доходе на одно обращение 495 тенге аптеки минимизируют валовые издержки, начиная с 90 обращения. При 117 обращениях предельный доход аптек достигает 134 тенге, а объем переменных издержек на одно обращение составляет 471 тенге.

**Научная новизна.** Впервые в области фармацевтической науки Республики Казахстан проведено исследование по изучению влияния валовых доходов и валовых издержек, а также предельных доходов и предельных издержек на максимизацию прибыли и минимизации издержек аптечных организаций. На основе анализа финансово-хозяйственной деятельности аптек впервые разработаны пути увеличения прибыли аптечных организаций в краткосрочном периоде.

**Область применения:** фармация, экономика, практическая медицина.

### RESUME

Z. Tulebaeva's dissertational work on theme: « Methodical approaches to profit maximization of drugstores in short-term period » on competition of a scientific degree of the candidate of pharmaceutical sciences on specialty 15.00.01 - technology of medicines and organization of pharmaceutical business

**Keywords:** economic analysis, drugstore organizations, gross revenue, profit maximization, minimization of costs.

**Objects of research:** the financial and economic documentation of the drugstore organizations.

**The purpose of work:** development of ways of profit maximization and minimization of costs of the drugstore organizations in the short-term period.

**Methods of research:** economic, pharmacological, statistical.

**Results of research.** In the result of research there were defined the factor and the effect of the operational instrument describing the force of influence of the gross revenue on net profit of the drugstore organization. The factor of the operational instrument within a year ranged within the limits from 4,4 % to 10 %. The effect of the operational instrument has made 1,21, that specifies the dependence of profit increase from sales volume. The point of make out of drugstores in conditions of a pure competition has made 281800 tenges, and a point of critical volume of

realization - 17,2 %. The safety zone of the organization of trade or a reserve of financial stability varied within a year from 76,5 % up to 86,9 %.

On the basis of the received data there was developed the approach allowing to establish the factor for calculation of profit maximization and minimization of costs of a drugstore. The comparison of gross revenue and total costs and the limiting income with limiting costs has shown, that reception of profit begins only from twenty first circulation at cost of one circulation - 598 tenges, and the maximal profit (12084 tenges) is reached at 117 circulation. At the gross revenue on one circulation of 495 tenges the drugstores minimize the total costs, beginning from 90 circulation. At 117 circulations the limiting income of drugstores reaches 134 tenges, and the volume of variable costs on one circulation makes 471 tenges.

**Scientific novelty.** For the first time in the field of a pharmaceutical science of Republic Kazakhstan the research on studying of influence of gross revenues and total costs, and also limiting incomes and limiting costs on maximization of profit and minimization of costs of the drugstore organizations was carried out. On the basis of analysis of the financial and economic activity of drugstores for the first time the ways of profit increase of drugstore organizations in the short-term period were developed.

**Field of application:** pharmacy, economy, applied medicine.



Бумага офсетная 80 гр. Формат А5.  
Отпечатано на ризографе.  
Тираж 100 экз.

---

Отпечатано в Издательском Центре КГМА  
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева 92, тел. 54 80 21