



**LEONARDO DA VINCI
Transfer of Innovation**

Проект по програма „Леонардо да Винчи“:

**„Разработване на приложни курсове, основани на обмен на
обучителни иновации в областта на финансите и мениджмънта, за
допълнително обучение на предприемачи и специалисти в Латвия,
Литва и България”**

**ОТЧЕТНОСТ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЯ ОТ
РЪКОВОДСТВОТО**

***Светлана Саксонова
Латвийски Университет
Рига, Латвия***

2010

СЪДЪРЖАНИЕ

Въведение

1. Въведение към отчетността за мениджмънта

- 1.1. Понятие, цели, задачи, проблемни сфери, основни методи и принципи на отчетността за мениджмънта
- 1.2. Сравняване на сметките на мениджмънта и финансовите сметки
- 1.3. Видове информация при отчетността за мениджмънта
- 1.4. Отчетност на разходите и изчисляване на себестойността
- 1.5. Вземане на решения
- 1.6. Резюме
- 1.7. Въпроси

2. Класификация на разходите и описание

- 2.1. Видове разходи
- 2.2. Класификация на разходите
 - 2.2.1 Класификация на разходите според целите на отчетността на разходите
 - 2.2.2. Класификация на разходите, по функция и видове
 - 2.2.3. Класификация на разходите според нивото на мениджмънта
- 2.3. Изчисляване на себестойността
 - 2.3.1. Видове системи за изчисляване на себестойността
 - 2.3.2. Определяне (изчисляване) на директните и косвени разходи
 - 2.3.3. Изчисляване на променливите разходи
- 2.4. Въпроси

3. Себестойност

- 3.1. Значението на себестойността
- 3.2. Видове отчетност на себестойността
- 3.3. Оценка на себестойността, на базата на изчисляването и на базата на дейността
- 3.4. Въпроси

4. Оценка на пълната себестойност

- 4.1. Абсорбционен (задълбочен) метод за изчисляване на себестойността
- 4.2. Абсорбционно изчисляване на себестойността на производствените разходи
- 4.3. Метод на абстрактната единица при изчисляване на себестойността
- 4.4. Изчисляване на себестойността с абсорбция на режимните
- 4.5. Въпроси

5. Оценка на променливата себестойност

- 5.1. Маргинален метод за изчисляване на себестойността, или метода за приноса
- 5.2. Сравняване на абсорбционния и маргиналният метод за изчисляване на себестойността
- 5.3. Заключение
- 5.4. Въпроси и упражнения

6. Оценка на фонда

- 6.1. Избор на вида на системата за съхранение
- 6.2. Роля на фонда и изискване за изграждане на складове

6.3. Отчетност на фонда и методи за оценка

6.4. Управление на фонда

6.4.1. Количествена система за икономическа поръчка

6.4.2. Минимално и максимално ниво на складовата система

6.4.3. Система „точно навреме”

6.5. Въпроси

7. Решения наложени от ограничителни фактори

7.1. Решения за „Да направя или да купя”

7.2. Вземане на решения в условия на несигурност

7.3. Въпроси

8. Планиране на паричните средства

8.1. Бюджет на парите и прогноза за паричния поток

8.2. Планиране на паричен поток

8.2.1. Понятието паричен поток

8.2.2. Паричен поток от отделни бизнес дейности

8.3. Управление на паричния поток

8.4. Пример за планиране на паричен поток

8.5. Отклонения от паричния поток на бюджета

8.6. Отчет за паричния поток и методи на представяне

8.6.1. Термини използвани в отчетите за паричния поток

8.6.2. Паричен поток от операции

8.6.3. Паричен поток от инвестиционни дейности

8.6.4. Паричен поток от дейности на финансиране

8.7. Въпроси

9. Практическо обучение и упражнения

Библиография

Въведение към курса

Мотивация за разработване на курса

Проучване на членовете на проектен консорциум към Конфедерацията на Работодателите на Латвия и Българската Търговско- Промислена Палата, посочи нуждата от допълнителен курс за обучение.

Новаторско съдържание на курса

Курсът е разработен да включва следното новаторско съдържание:

- Ключови понятия на отчетност за ръководството, които се обясняват от гледна точка на приложната перспектива, с проучване на случаи и проблеми наблягайки на това, че отчетността за ръководството дава възможност за вземане на решения във фирмата;
- Практическите упражнения, покриват теми, като оценка на проектите с инвестиран капитал, с различни техники за оценка на инвестицията, подготовка на различни бюджети и оценка на оперативните разходи;
- В края на всеки раздел има резюме, което помага за ревизиране и контролиране на придобиването на знания при само-обучението;

Новаторски методи на обучение на курса

Курсът е разработен така, че да използва следните новаторски методи на обучение:

- На разположение е електронна платформа с методи за интерактивно изучаване и интерактивна оценка;
- Активно използване на проучване на случаи и централизирано изучаване от страна на участниците;
- На разположение е модулна форма;
- Използване на две форми на обучение – самостоятелна подготовка и обучителни консултации;
- Наличие едновременно на няколко езика

Обект на Курса

Курсът е предназначен за: предприемачи, специалисти в областта на финансите и мениджмънта от Латвия, Литва и България, а по-нататък и подобни групи в други европейски страни.

Курсът изисква някакъв предварителен опит в областта на финансите и оперативния анализ.

Курсът е предвиден за 32 академични часа (2 кредитни точки).

Цел на курса

Целта на курса е да даде на предприемачите познания в областта на отчетността за ръководството, за да ги улесни при успешното вземане на финансови решения и успешно планиране на бизнес операциите.

След успешното приключване на този курс, предприемачите ще добият представа от най-общоприетите системи на отчетност за ръководството и различните технологии, при вземане на решения, ще бъдат в състояние да прилагат самостоятелно методите за оценка на разходите и инвентара, както и за методите за изчисляване при вземането на решения за бъдещето, да предвиждат бъдещия доход и разходите на фирмата, и да планират бюджета.

Описание на разделите на курса

1. Въведение към отчетността за ръководството
2. Класификация на разходите и описание
3. Себестойност
4. Оценка на пълната себестойност
5. Оценка на променливата себестойност
6. Оценка на стоковия фонд
7. Решения налагани от ограничителни фактори
8. Планиране на паричните средства
9. Практическо обучение и упражнения

1. Въведение към отчетността за ръководството

Този раздел покрива:

- основните цели на отчетността за ръководството, информацията, която разглежда и ключовите понятия на тази област;
- Сравняване между финансовата отчетност и отчетността за ръководството;
- Процес на вземане на решение във фирмата и как отчетността за ръководството може да се отрази на тези решения;

Въпросите в този раздел са най-вече от концептуално естество, даващи възможност на участниците в курса да се запознаят с речника и понятията, които ще се използват през целия курс.

2. Класификация на разходите и описание

Този раздел започва с анализиране на една от централните теми на курса – разходите:

- разходите се класифицират по функция, вид и ниво на управление;
- обяснява се изчисляването на себестойността, включително изчисляването на директни, косвени и променливи разходи. Дават се примери за тези понятия.

Този въпрос съдържа различни подбрани въпроси, които имат за цел да обогатят компетентността, за начина по който фирмените разходи могат да се разделят и анализират.

3. Себестойност

Този раздел покрива себестойността със следните подтеми:

- Значение на оценките за себестойността и тяхното разделяне на компонентни части;

- Обяснява се изчисляването на основните разходи, включително изчисляването на директните, косвените и променливите разходи.
- Изчисляване на себестойността на базата на дейността, което се обяснява с помощта на проучване на случаи.

Този раздел съдържа също и въпроси за правилното изясняване на ключовите понятия.

4. Оценка на пълната себестойност

Този раздел покрива следните теми:

- абсорбционен метод за изчисляване на себестойността и абсорбционен метод за изчисляване себестойността на производствените разходи. Осигурени са примери за обясняване на абсорбционното изчисляване;
- метод на абстрактната единица за изчисляване на себестойността;
- абсорбционното изчисляване на режимните

Както при другите раздели и тук са осигурени въпроси в края на раздела.

5. Оценка на променливите основни разходи

Този раздел покрива следните теми:

- метод на маргинално изчисляване на себестойността, или метода за приноса;
- сравняване на методите на абсорбционно и маргинално изчисляване на себестойността.

Освен въпросите за подпомагане на само-обучението, този раздел включва също така и упражнения, които покриват теми, като оценка на променливите разходи за единица, оценка на печалбата или загубата, като се използват различни методи за изчисляване на себестойността, и други.

6. Оценка на стоковия фонд

Този раздел покрива оценка на фонда и неговата част в отчетността за ръководството. Темите, които се покриват са следните:

- различни видове системи на складиране – централизирана и децентрализирана;
- роля на фонда и изисквания за акумулиране на инвентар;
- осчетоводяване на фонда, методи за оценка и управление. Това включва LIFO, FIFO и метод за средна оценка;
- разделът за управление на фонда разглежда различни подходи – количество на икономическата поръчка, минимално и максимално ниво на фонда, както и системата „точно навреме”.

7. Решения наложени от ограничителни фактори

Този раздел покрива вземането на решение при условия на недостиг / оскъдица и ограничени ресурси, включително теми като:

- решения относно купуването на готови компоненти за производството – решения за „да направя или да купя”;

- вземане на решение при несигурност – този раздел покрива такива методи, като изказване / изразяване на избраното решение, графично представяне на избраното решение, и др. Той също така предоставя и подробни примери.

Въпросите, част от този раздел включват упражнения, по които участниците в курса да вземат бизнес решения.

8. Планиране на паричните средства

Този раздел покрива една от най-важните теми за малките и средни предприятия – управлението на паричния поток. Темите включват:

- прогноза за паричния бюджет и паричните потоци;
- понятието паричен поток, планиране на паричния поток по отделни бизнес дейности;
- управление на паричния поток – включително етапите на управление на паричния поток и подробни примери;
- отклонения от бюджетния паричен поток;
- отчети за паричния поток и различните методи на представяне, включително дискусия по стандартите за осчетоводяване.

Този раздел включва също така различни подбрани въпроси, за проверка на разбирането / схващането на материала.

9. Практическо обучение и упражнения

Този раздел включва единадесет приложни упражнения покриващи теми от целия курс, от подготовката на оценките за разходите до функционалните бюджетни планове и подготовката на паричния бюджет.

Методи за оценка

Както беше споменато по-рано, всеки раздел от курса съдържа възможности за проверка на знанията на курсистите, които са под формата на въпроси и по-ангажирани проблеми. Видовете въпроси включват такива, изискващи отговор, както и редица други подбрани въпроси. Проблемите обикновено включват изчисления и попълване на подробностите от студентите, за това как биха изглеждали вътрешните счетоводни документи.

Резюме на курса и методи за оценка

Курсът дава възможност на курсистите да получат широки познания по ключови теми от отчетността за ръководството и приложението им в предприятието.

Акцентът е върху практическото приложение на знанията – предприемачи и финансови специалисти, използващи курса и въпросите на курса за преценка на състоянието на тяхната фирма.

Курсът може да се комбинира и с други професионални обучителни курсове, разработени в проекта.

1. Въведение към отчетността за ръководството

- 1.1. Понятие, цели, проблемни сфери, основни методи и основни принципи на отчетността за мениджмънта
- 1.2. Сравняване на сметките на мениджмънта и финансовите сметки
- 1.3. Видове информация при отчетността на мениджмънта
- 1.4. Отчетност на разходите и изчисляване на себестойността
- 1.5. Вземане на решения
- 1.6. Резюме
- 1.7. Въпроси

1.1. Понятие, цели, проблемни сфери, основни методи и основни принципи на отчетността за мениджмънта

Отчетност за мениджмънта – система за вписване и анализиране на бизнес информация, с цел вземане на решение, изчисляване на себестойност, планиране и контрол, за осигуряване на качествено изпълнение на бизнес функциите на мениджмънта.

Тази система включва процесите на идентифициране и генериране на информация, представяне и анализиране, интерпретиране, необходими за подпомагане на мениджмънта на предприятието за ефикасното изпълнение на бизнес дейностите.

За информация може да се считат всички данни, факти, наблюдения и други, които разширяват обхвата на вашите знания и дават обяснение на различните явления.

Оперативната информация осигурява основните данни за установяване на информационна база за отчетност за ръководството. Ръководството често не се интересува от суровите оперативни данни – то обикновено се нуждае от резюме и анализ на данните в съответен формат, представянето на който е работа на счетоводния отдел на предприятието (ако има разбира се).

На практика, информацията за ръководството често съдържа някои **търговски секретни елементи** (например, себестойността на продуктите; нейните компонентни елементи; разходите по проекта и т.н.), поради това, основните ползватели на тази информация са **вътрешните ползватели**.

- ръководството на предприятието;
- собствениците;
- служителите.

Ако е необходимо, оперативната информация е на разположение не само за вътрешните ползватели (например ръководството на предприятието, акционерите) но също и на външни такива – сертифицирани одитори, банкови служители, бизнес партньори, финансови консултанти и др. лица).

Системата на отчетност за ръководството и прилаганата методология (техники за определяне на стойността /разходите, методи за анализ) са в съответствие с нуждите на предприятието и бизнес спецификите, избрани от мениджъра на предприятието.

Мениджърът е в правото си да избере метода който той / тя сметне за полезен. Не съществуват стриктни и неотменими правила на отчетност за ръководството и вземането на финансово решение. Мениджърите могат да изберат онези техники, които те вярват, че са най-подходящи за всеки един от случаите. Използваната методология се адаптира, за да подходи на специфичните нужди на предприятието.

Както може да се заключи от дефиницията на отчетността за мениджмънта, **основните компонентни части на отчетността за мениджмънта** са следните:

1. Отчетност на разходите и изчисляване на себестойността

Какви са разходите произведената или продадената стока, или предоставените услуги и каква е тяхната себестойност?

Тази информация е необходима в процеса на подготовка на сметката за печалбата или загубата и оценката на стоковия фонд и недовършените продукти, както и за ценообразуването. Има две основни алтернативни системи за изчисляване на себестойността: изчисляване на пълната производствена себестойност и изчисляване на променливата стойност.

2. **Вземане на решение**

Мениджърите трябва да вземат редица решения, например:

- Какво трябва да се произвежда?
- Какъв трябва да бъде моделът на финансиране на предприятието?
- Дали проектът ще бъде стойностно ефективен?

3. **Планиране и контрол**

Планирането е процес на поставяне на цели и изчисления за бъдещи разходи и приходи, необходими за подготовка на бюджетния план. Това помага също и за определяне на снабдяването и изискването за продукцията в предприятието.

Когато целите са поставени и бюджетният план е подготвен, то може да се използва и за контролиране на дейността като насока (мярка) за откриване и преценка на някакъв бизнес провал.

Накрая, работата на служителите и организационните единици могат да се оценят, като се сравнят с плана.

Тези счетоводни /отчетни процеси са често взаимосвързани и се допълват едни други: например и за вземане на решения, и за подготовка на бюджета са необходими отчетните данни на оперативната стойност.

Горните компоненти се отнасят за съответните **основни цели** на отчетността за мениджмънта:

- Отчетност на разходите на продуктите на предприятието, или услугите и изчисляването на тяхната себестойност;
- предоставяне на информацията на мениджмънта на предприятието, за вземане на решения;
- планиране и контролиране на бизнеса на предприятието.

Съобразно тези цели, трябва да се изпълнят следните **задачи**:

- отчетност на разходите;
- изчисляване на себестойността;
- определяне на цените на продажба;
- оценка на производствения фонд;
- планиране на бюджета и контрол;

- напасване на операциите.

Проблемните обекти на отчетността за мениджмънта са следните:

- видовете бизнес дейности на предприятието;
- произведените стоки и предоставените услуги в предприятието;
- организационните единици;
- отговорните центрове.

Основни методи, прилагани в процеса на отчетност за мениджмънта:

- аналитичен метод;
- икономическо-математически метод;
- статистически метод.

Следните **основни принципи** трябва да се спазват, при отчетността за мениджмънта:

- обективност;
- уместност с поставените цели;
- опростеност;
- мотивация.

Обективност – *информационните* данни за мениджмънта трябва да отразяват обективно данните от дейността на предприятието и да оправдават /обясняват бюджетните цифри, за да осигурят правилното вземане на решение.

Уместност с поставените задачи – сферите на бизнеса, бюджетните цифри трябва да отговарят на основните цели на предприятието, вместо да задоволяват интересите на определени личности.

Опростеност – методите прилагани при отчетността за мениджмънта трябва да бъдат ясни и за мениджърите и за директорите на функционалните отдели, така че мениджърите на всички нива да могат да действат подходящо, в процеса на вземане на решение.

Мотивация – разработените планове трябва да мотивират мениджърите на предприятието и служителите, да съдействат за постигане на поставените цели.

1.2. Сравняване на сметките на мениджмънта и финансовите сметки

В съвременните условия на бизнес в свободна пазарна икономика, мениджмънтът има за цел предприятието непрекъснато да върви напред, за постигане на определени резултати в дейността, опитвайки се да се заеме с комплекс от задачи открай до край, и от двете нива на отчетността, свързани с ефикасното използване на ресурсите. В съответствие с горното, се проектира системата на счетоводните / отчетните документи.

Първото ниво на отчетност се основава на информацията относно фактите, които вече са се случили в бизнес дейността и е свързано с финансовата отчетност, което осигурява следното:

- представяне на разходите и стойностите;
- представяне на бизнес резултатите.

На това ниво информацията се осигурява за следните външни ползватели:

- държавни власти;
- банки;
- други ползватели на информация.

Второто ниво на отчетност е свързано със сметките за мениджмънта, които акцентират върху по-близкото или по-далечно бъдеще, подпомагайки по този начин бизнес мениджърите – ползвателите на вътрешна информация, при вземането на решения, планиране и контрол и напасване на различните бизнес процеси.

Много елементи от финансовата отчетност са също част от сметките за мениджърите. И финансовата отчетност и тази за мениджърите се базират на данните от оперативното счетоводство, които трябва да са точни, справедливи и лесно достъпни, за осигуряване на правилните решения.

Финансовата отчетност съставлява информацията, предназначена, както за вътрешните, така също и за външните ползватели, и основните изисквания за представянето ѝ се намират в съответните закони и разпоредби на Латвия.

Отчетността за ръководството съставлява всички видове информация, необходима за ръководството на предприятието. Ръководството на предприятието определя необходимостта и работата в тази сфера на отчетността. **Оперативното счетоводство** често се нарича подразделение на отчетността за ръководството, което означава счетоводство за производствени разходи, калкулиране на себестойността и анализ на икономиката на производствените разходи или абсорбцията (т.е. анализ на променливите бюджетни и актуални / действителни разходи).

Финансовата отчетност обикновено извършва вписване на минали транзакции и събития, и е предназначена до голяма степен за нуждите на външната отчетност. Тя се занимава със следното:

- ▶ представяне на транзакциите на предприятието, съгласно приетите концепции и принципи;
- ▶ подготвя отчети за бизнес резултатите, съответстващи на предвиденото от закона и счетоводните стандарти.

Отчетността за ръководството акцентира по-скоро върху бъдещето, вместо върху миналите транзакции. То изпълнява следните задачи:

- ▶ подготовка на вътрешни отчети и проектиране на решенията на ръководството;
- ▶ оценка на разходите на транзакциите, отделите, произведените стоки, услугите, процесите, труда, поръчки и други дейности на предприятието;
- ▶ анализ на информацията генерирана от калкулирането на себестойността и използването на тази информация наравно с техниките, определени от ръководството на предприятието за вземане на решения, планиране и контрол.

По този начин, разликите във финансовата отчетност и отчетността за ръководството може да се отрази така:

Таблица 1.1. Разлики между видовете финансови сметки и тези за ръководството

Финансови сметки	Сметки за ръководството
Изисквания за отчетност установени от закона	Какво е себестойността ?
Акцентиран върху минали събития	Каква ще бъде себестойността ако? Каква е печалбата, постигната по отделни видове дейности, продукти или услуги ? Каква ще бъде печалбата ако ...?
Предназначени до голяма степен за външни ползватели на информацията	Предназначена само за вътрешно отчитане и подготовка на решенията на ръководството.

Дадените в резюме разлики и общи признаци между финансовите сметки и тези за ръководството са описани в следната таблица:

Таблица 1.2. Сравнение на финансовите сметки и тези за ръководството

Видове сметки	Мерки	Финансови сметки	Сметки за ръководството
1. Основни ползватели на отчетите		Външни	Вътрешни
2. Отнася се за периодът от време		Минали, настоящи	Текущи , бъдещи
3. Обхват на информацията		Финансови данни отнасящи се за предприятието като цяло	Данни отнасящи се за предприятието или отделните единици
4. Единици на осчетоводяване		Парични единици (Ls)	И физически и монетарни единици
5. Главната цел		Представяне на вярно и справедливо състояние	Представяне на информация за ръководството за вземане на решение, планиране и контрол
6. Разпоредби, одитиране		Според закона и стандартите, одитиране от държавни органи и избрани одитори	Не подлежи на разпоредбите в Латвия, контролът се извършва от представители на ръководството
7. Носене на отговорност за точността на отчетите		Мениджърът на предприятието носи отговорност	Относителна точност на сметките, служителите изготвили сметките за мениджмънта носят отговорност
8. Критерии на информацията		Представя се обективна и пълна информация, която може да се оцени в парични единици	Относително точна и лесно разбираема, представя се само нужната информация
9. Честота за отчетност		Най-малко веднъж годишно	Всеки месец или по-често (седмично, ежедневно или дори ежечасно).

От данните в Таблица 1.2. може да се види, че сметките за мениджмънта са от много по-оперативен вид на отчетност, директно ориентирани към бизнес интересите.

Независимо от големите различия в счетоводните /отчетни системи, те имат и някои общи свойства, които се определят от следните основни фактори:

1. Сметките за ръководството се подготвят на базата на обективната информация (често се използва информацията от финансовите сметки), тъй като решенията

на ръководството не могат да се базират само на приблизителна, субективна информация и прогнози.

2. Данните и от финансовите сметки и от тези за ръководството се използват при вземането на решения (например, информацията от финансовите отчети помага на инвеститорите при вземането на решения, относно възможностите за сътрудничество).
3. Оперативната информация се използва и за генериране на финансови отчети и за нуждите на отчетността за мениджмънта. Поради това, методите на отчитане на суровите данни трябва да бъдат същите (например методите за осчетоводяване на фонда, методите за изчисляване на обезценката на фиксираните активи). Това е необходимо за да се избегне дублирането при отчитане на суровите данни.

1.3. Видове информация при отчетността за ръководството

Възможно е да се раздели информацията по видове, на **счетоводна и не-счетоводна информация**.

Източниците на счетоводната информация могат да включват:

- финансови сметки и отчети;
 - статистически сметки и отчети;
 - оперативни сметки.
1. За да не се надмине очакваната полза от използването на тази информация, в сметките за ръководството, се използва тази част от финансовата счетоводна информация, която е най-точен източник на информация, за целите на отчетността за ръководството. Ако е необходимо, отделът подготвящ отчетността за ръководството също ще използва отчетите, подготвяни от отдела за финансовите сметки (например, данните от баланса при изчисляване на променливите от бюджетните данни в баланса).
 2. Ако предприятието трябва да представи отчети за статистиката, често трябва да се подготвят допълнителни сметки, с разбивка по отделни обекти на осчетоводяване. Полезно е да се комбинира този вид осчетоводяване с придобиването на информацията, необходима за подготовката на сметките за ръководството.
 3. Оперативното осчетоводяване се организира от отделните отдели, производствени единици, екипи и т.н. Тази информация може да бъде, например, относно продажбите на стоки и ежедневните приходни суми (от продажби на стоки), които може да улеснят приемането на оперативни решения.

Не-счетоводните източници за отчетната информация за ръководството се отнасят за следното:

- вътрешни и външни одиторски данни;
- данни от лабораторна и санитарна инспекция;
- мнения на експерти за различни услуги, технически изчисления (технически данни);
- информация известна на обществеността (вестници, списания, информация в интернет и др.);
- мнение на външни консултанти;

- друга информация (например, кредитни условия на търговска банка, обявени разпореждания за търгове от предприятие и т.н.).

Не-счетоводната информация може често да бъде качествена (неизмерима в цифри) по характер; анализът на тази информация, обаче, често играе голяма роля при отчетността за ръководството, особено при вземането на решения, тъй като тя помага да се предвидят евентуални бъдещи събития. Например, ако се разработват планове за ефективно бизнес партньорство с предприятие от друга страна, това решение може съществено да се повлияе от неблагоприятна политическа ситуация в съответната страна, всякакви прогнози за евентуално влошаване на икономическото положение и т.н.

1.4. Осчетоводяване на разходите и изчисляване на себестойността

Важно е ръководството на предприятието да знае своите бизнес разходи и себестойността на продадената стока. Това позволява да се определи доходността на дейностите на предприятието и различните видове стоки (техният капацитет за печалба), както и да се сравнят действителните разходи с бюджетните, в рамките на системата за контрол на разходите. За да се осигури необходимата информация за ръководството на предприятието, за тази цел трябва да са на разположение съответните счетоводни документи.

Тъй като отчетността за ръководството и финансовата отчетност обслужват различни цели, те често се оформят в две различни счетоводни системи. Винаги е възможно да се поддържа интегрирана (една) счетоводна система, която да включва и двете информации – и за ръководството и финансовата отчетност.

Ако предприятието няма система за отчетност на разходите и изчисляване на себестойността, ръководството няма да има достатъчна информация за следното:

- доходността на отделните единици производство, предоставени услуги или извършена работа (капацитет за печалба);
- капацитетът за печалба на различните отдели на предприятието или дейностите;
- динамиката на различните разходи на предприятието, без която не е възможно никакво точно планиране на разходите;
- разликата между действителните и бюджетните резултати;
- фиксиране на цени на продажба по такъв начин, че те да могат не само да покриват разходите, но също и да осигурят приемлив марж на печалбата;
- ефектът върху маржа на печалбата, от повишаването или намаляването на обема на производството или затварянето на някои производствени линии или инсталации.

Системата на отчетност на разходите и изчисляването на себестойността и информацията генерирана от отчетността за ръководството може да е различна за различните предприятия, поради следното:

- предприятията се различават по големина и структура, както и по тяхната дейност, вида на продуктите и услугите;
- структурата на мениджмънта също може да е различна. Според организационната структура, в предприятия с по-висока степен на децентрализация, нуждата от генериране на информация на отчетност за

ръководството е много по-голяма, отколкото при централизираните предприятия.

Поради това, основният предмет на отчетност в сметките на ръководството са разходите, които се групират и отчитат по видове, място на извършване, разходни части и центрове на отговорност.

Мястото/ точките на извършване са частите на предприятието, където започва консумацията на производствените ресурси (работни места, екипи, производствени инсталации и други).

Разходните единици се отнасят за видовете произведени продукти (също и извършена работа и предоставени услуги), които са предназначени за продажба на пазара. В системата на отчетност за ръководството, е необходимо да се отличават такива обекти на отчетност, като центрoвете **за отговорност** (отделите на предприятието, където мениджърите са пряко отговорни за ефективността на в резултат на направените разходи).

1.5. Вземане на решения

Решения се вземат, за да се постигнат набеязаните цели.

Решението е изборът на оптимален алтернативен модел за действие.

Вземането на решение е процес, необходим за извършване на някаква функция, свързана с бизнеса. Счетоводителите, подготвящи отчетността за ръководството са главно отговорни за информацията, която предоставят на мениджърите, за подпомагане при вземането на следните решения от тяхна страна:

- начертаване на политиката на предприятието;
- планиране и контрол на бизнеса на предприятието;
- алтернативни сфери на бизнес дейността;
- отчитане пред външни ползватели на отчети (акционери и др.);
- отчитане пред служителите;
- управлението на активите.

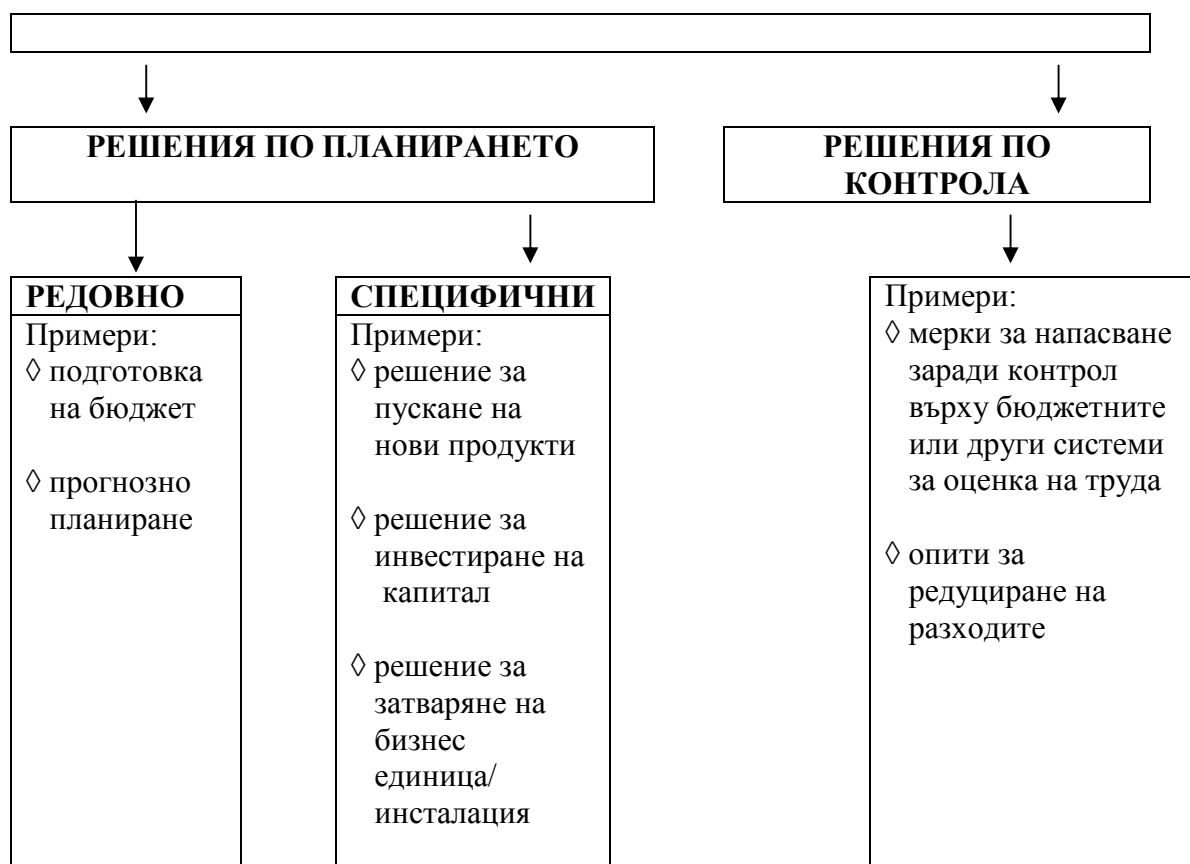
Тази дейност осигурява следното:

- Дългосрочно планиране;
- Разработка на краткосрочни планове;
- Финансово осчетоводяване и осчетоводяване на разходите;
- Финансов контрол (напасване на операциите за подобряване на другите дейности);
- Осигуряване и контрол на паричните ресурси;
- Одитиране на различни системи и навременно уведомяване за резултатите.

Качеството на вземането на решения зависи от качеството на финансовата информация, предназначена за различните нива на мениджърите. Заедно с разрастването на предприятието, и повишаването на нивото на сложност в него, мениджърите имат нужда от още по-голяма и по-подробна информация. Без информация, не е възможно мениджърите да водят предприятието в желаната посока.

Схема 1. Видове финансови решения

РЕШЕНИЯ НА МЕНИДЖЪРИТЕ ПО ФИНАНСОВИ ВЪПРОСИ
--



За да се вземе решение по финансови въпроси, мениджърите имат нужда от много и различна информация за прогнозиране; подготовка на бюджетни планове, за плановете и целите; за актуалните резултати и сравняването им с плана или целта.

Тези различни видове информация дава основание за финансово планиране и контрол, както и за вземането на решения, базирани върху знанията, относно бъдещето на предприятието, производството, услугите, отделите и т.н.

Решенията в бизнеса се вземат от група служители – **колективни решения**, или в резултат на входните данни, осигурени от отделните служители – **индивидуални решения**. Изборът на метода за индивидуално или колективно решение зависи от определената ситуация, когато трябва да се вземат предвид и вида на решението и ефективността на процеса на вземане на решение. Способността на мениджъра да взема оптимални решения определя нейния / неговия капацитет да изпълнява ръководни функции, тъй като взетите решения служат като основен фактор за ръководене и организиране работата на мениджъра, докато качеството на взетите решения изобразява резултатите от работата.

Решенията свързани с управлението на предприятието се подразделят на 2 основни групи:

- предсказуеми (стандартни);
- непредсказуеми (нестандартни).

Предсказуемите (програмируеми) решения се използват когато проблемът се повтаря няколко пъти, и поради това, мениджърът се опитва да го разреши според предварително поставен сценарий, на базата на предишен опит. Такива решения се

вземат от мениджърите ежедневно, например когато се поставят срокове за плащане на служителите, при изчисляване на разходите, определяне на себестойността на продуктите и цените на продажба, според предварително определените стандарти.

Когато се сблъскат с нови, извънредни проблеми, се използват **непредсказуемите (непрограмируеми) решения**, например когато се организира производство и дистрибуция на нови продукти. Опитът, отличната интуиция и креативността са необходими качества, при вземането на такива решения.

В зависимост от обсега на приложението и точния момент, решенията се подразделят на:

- стратегически решения;
- оперативни решения.

Стратегическите решения се прилагат за бизнес операциите на предприятието, като цяло. Това са дългосрочните решения, които определят колко успешни ще бъдат дейностите на предприятието, дали то ще издържи на конкуренцията, или ще се провали.

Оперативните решения са краткосрочните решения, отнасящи се до определени ръководни функции, вътре в предприятието за определен период от време. Например, дали в резултат на повишаването на цените на суровините, цената на продажба на продукт А трябва да се покачи, или да се задържи на същото ниво.

Вземат се решения и относно риска, при променящите се условия, които се класифицират като:

- определени / ясни условия;
- рискови условия;
- неопределени / неясни условия.

Определени условия – ако мениджърът определи точно резултата, който ще се постигне, при изпълнението на алтернативните опции. Поради това, само една от опциите е оптимална.

Рискови условия – ако резултатите от изпълнението на едно решение не могат да се определят достатъчно точно, но вероятността за всеки възможен изход може да се определи. Вероятността описва степента на възможност за очаквания резултат, и той се измерва със стойности в обхват от 0 до 1. Сумата от всички алтернативни вероятности трябва да е равен на 1.

Неопределени условия – ако вероятността на очаквания изход/ резултат не може да се определи. Обикновено тези условия настъпват, ако факторите влияещи на резултата са нови и достатъчно сложни, че е невъзможно да се придобие информация за тях с разумна степен на сигурност. Това е присъщо за условия, които се променят бързо. Най-високата степен на несигурност е характерна за социалната, културната, политическа и научна среда.

Таблица 1.3. Описание на видовете решения

Видове решения	Описание
1. Решения свързани с планирането на	Решения свързани с оптимален:

бизнес дейностите	Избор за използване на ресурси; определяне вида на продуктите и количествата; разрешаване на други проблеми, относно планирането
2. Решения свързани с контрола на бизнес дейностите	Решения, свързани с по-нататъшни действия: дали твърде високите разходи да бъдат редуцирани или не; как да се редуцират тези разходи
3. Решения по краткосрочни проблеми	Краткосрочните проблеми непрекъснато присъстват в бизнеса и се отнасят за различни сфери от бизнес дейността: дали да се приеме поръчка или не; дали да се въведе нова бизнес дейност или не; дали цените на продажба да се повишат или не.
4. Решения свързани с инвестиране на капитал	Тези решения обикновено са свързани с оценката на няколко алтернативни, взаимно изключващи се опции, при обсъждане на ограничените ресурси и различните резултати, получени от всяка една опция.

Трябва да се разгледат следните фактори, при вземането на решение:

- служителите и техните умения, опит, компетентност и влиянието на решението върху тяхната мотивация и ефикасността на работата;
- доставчиците – дали може да се доверим на доставчика, че ще достави материалите на необходимата сума, качество и време;
- консуматорите – дали взетото решение ще има ефект върху качеството на продукта, цената и др. и дали тези качества ще отговарят на нуждите на консуматора;
- времето – дали да се вземе решение сега или по-нататък в бъдеще;
- възможности за изпълнение – дали взетото решение може да се изпълни технически;
- гъвкавост – дали взетото решение позволява да се отговори гъвкаво на бъдещите събития.

1.6. Финансово планиране и контрол

В процеса на бизнес планирането, мениджърите избират вида и сферата на дейности, които да се изпълнят в по-кратък или по-дълъг срок в бъдеще. Процесът на изпълнение на разработените планове трябва да се следи, контролира, проверява, и мениджърите трябва да реагират на неочаквани събития и поради това да променят плановете, да ги напасват към новите обстоятелства.

Планиране, включително:

- поставяне на цели на предприятието;
- разработване на бъдещи сфери на дейност;
- проектиране на бюджети;
- оценка на планираната оперативна ефикасност.

Контрол и напасване, включително:

- сравняване на действителните резултати, референция и бюджетни цифри;
- идентификация на грешките и неуспеха, и оценка на възможностите за подобряване на операциите.

Фактически, финансово планиране и контрол означава:

- правене на пари;
- спестяване на пари;
- харчене на пари;
- инвестиране на пари;
- увеличаване на капитала.

1.6. Резюме

- **Отчетността за ръководството** е система от вписване и анализ на оперативната информация, с цел вземане на решение, оценка на изчисленията на себестойността, планиране и контрол за да се осигури изпълнението на функциите на мениджмънта на предприятието.
- Главните компоненти на отчетността за ръководството са следните: **осчетоводяване на разходите и изчисляване на себестойността, вземане на решение, планиране и контрол.**
- Отчетността за ръководството акцентира главно върху бъдещи събития, информацията е единствено за вътрешно ползване; счетоводната информация не винаги е обективна, обаче, много полезна за ръководството на предприятието, помагайки му при вземане на решения, при оперативно планиране и т.н.
- Отчетността за ръководството използва данни от финансовите сметки, данни от вътрешното счетоводство, както и не-счетоводна информация, служещи като база за изчисляване на себестойността (ролята на изчисляването на цената или дори процесът за изчисляване на себестойността трябва да бъде споменат тук), за прогнозно планиране и вземане на рационални решения, във връзка с бизнеса.
- Съществуват три основни сфери на отчетност на разходите и отчетността за ръководството:

*** Отчетност за разходите и изчисляване на себестойността**

Представяне на разходите и изчисляване на себестойността за стоки, услуги, дейности и други.

*** Вземане на решение**

Придобиване на финансова информация, за да се подпомогне вземането на решения (например, прогнозно планиране) както и специфични решения (например, за използването на капитала).

*** Планиране и контрол**

Генериране на информация относно разходите с цел подготвяне на бюджета, оценка на бизнеса и контрол, включително контрол на бюджетния план, анализ на променливите и анализ на центровете за отговорност, и т.н.

1.7 Въпроси

1. Опишете следното във връзка с отчетността за ръководството:

- понятие;
- задачи;

- цели;
 - проблемни обекти;
 - основни методи;
 - основни принципи.
2. Довършете финансовите сметки и сметките на мениджмънта, посочете разликите.
 3. Опишете видовете информация при отчетността за ръководството.
 4. Какво е отчетност на разходите и изчисляване на себестойността
 5. Опишете процеса на вземане на решение.
 6. Назовете видовете решения.
 7. Опишете процеса на планиране и контрол на бюджета.
 8. Задачи на отчетността за ръководството:
 - подготвяне на бюджет;
 - контролиране на разходите и бюджета;
 - подготовка на годишните сметки;
 - извършване на инвентаризация на предприятието.
 9. Данните за отчетността за ръководството:
 - на разположение на всички заинтересовани страни;
 - представляват търговска тайна на предприятието;
 - свързани с оперативните планове
 - представят минали събития.

2. Класификация на разходите и описание

2.1. Видове разходи

2.2. Класификация на разходите

2.2.1. Класификация на разходите според целите на отчетността на разходите

2.2.2. Класификация на разходите по функция и видове

2.2.3. Класификация на разходите според нивото на мениджмънта

2.3. Изчисляване на себестойността

2.3.1. Видове и системи на изчисляване на себестойността

2.3.2. Определяне (изчисляване) на директните и косвени разходи

2.3.3. Изчисляване на променливите разходи

2.4. Въпроси

2.1.. Видове разходи

Разходите са консумацията на ресурси за целите на бизнес дейностите, изработването и продажбата на продукти, или предоставяне на услуги, изразени в пари.

В бизнес дейностите е важно да се прави разлика между:

- **бизнес разходи** за *определен календарен период* (месец, тримесечие, година) за да се оцени, какви разходи са направени, включително техния вид и времето на извършването им;
- **себестойност на продукта или услугата**, за да се определи към кое се отнасят.

Текущи и исторически разходи

Текущите разходи са разноските, които са направени, но нито са още реализирани, нито са генерирали някакъв приход.

Тези разходи се вписват от страната на актива в баланса, като стойности които са платени, но още не са изписани. Тези изисквания са следните:

- фиксирани активи;
- стоков фонд за продажба;
- суровина;
- недовършени продукти и др.

Исторически разходи са разходите, направени в предишния отчетен период, но не са реализирани и не са генерирали приходи, и не могат да генерират повече приходи. Тези разходи се представят в отчета за доходите. Те са следните:

- себестойността на продадената стока;
- административни разноски, разноски по продажбите и др.

Разходи за продуктите и разходи за периода

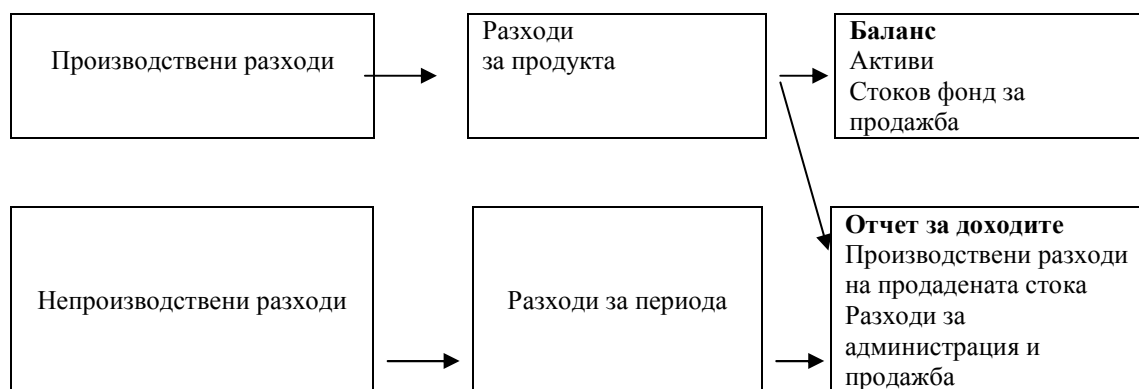
Производствени разходи и непроизводствени разходи

Разходите за продуктите са разходите, които са присъщи за себестойността на продукта. Ако продуктът не е продаден, тези разходи се представят под позицията стоков фонд за продажба, на баланса. Веднага след като този продукт се продаде, разходите се представят под **производствени разходи** на продадената стока в отчета за доходите.

Разходи за периода се приписват на периода от време, когато те са направени и не са включени в себестойността на продукта, тъй като те не могат да се „складират“ в склада.

Непроизводствените разходи обикновено се приемат като разходи за периода, но това разделение може също да бъде различно.

Непроизводствените разходи са административните разходи, включително заплатите и социалните осигуровки, разходите за поддържането на офис и технологично оборудване, както и разносните по продажбите, включително заплати за агентите по продажбите, транспортни разноски и други.



Фигура 2.1. Корелация между *производствени и непроизводствени разходи и разходи за продукта и периода*

Упражнение 1

Предприятието произвежда само един вид продукти. Рандеманът е 1,000 единици за период. Направени са следните разходи:

Производствени разходи	Ls	Ls
Разходи за материали	400	
Директни разходи за труд	200	
Режийни за производството	300	900
Непроизводствени разходи		300
Общо:		1200

През периода са продадени 600 единици и е направен приход от 1,000 Ls. В началото на периода, не е имало стоков фонд за продажба.

Изчислете сумата на печалбата и стойността на стоковия фонд за продажба.

Решение:

	Ls
Оборот (приход от продажби)	1000
Производствени разходи на продадената стока	540
Брутна печалба	460
Непроизводствени разходи	300
Печалба	160

Стойността на стоковия фонд за продажба е следната: $400 \times 0.9 = 360$

Директни и косвени разходи

Директните разходи които могат да се припишат напълно на обекта на изчисляване на разходите.

Обект на изчисляване на разходите е мерна единица на продукта, услугата или дейността, за които се изчислява себестойността. В зависимост от вида на бизнеса, обектите на изчисляване на разходите могат да се групират по подобни продукти, договор или поръчка, както и по операции, процеси и други.

- директни разходи за материал, използван директно в производството и продажбата на стоките (или предоставянето на услуги).
- директни разходи за труд са разходите за труда на персонала зает директно в производството на стоките или предоставянето на услугите.
- други директни разходи са разходите, които могат изцяло да се отнесат към производството на определени стоки, предоставянето на услуги или работата на определена структурна единица.

Косвени разходи са разходите, които се правят в процес на изработване на продукта, предоставяне на услуга, работа на структурна единица или в процес на извършване на определена дейност, но които не могат да се отнесат директно, или изцяло към разходите на определен обект. Косвените разходи се разпределят към себестойността, чрез пропорционалното им разделяне, съгласно критерия/мярка за разпределяне, но ще бъде най-добре ако това деление отговаря най-точно на причините за направените разходи.

Примери за косвени (режийни) разходи са следните:

- разходи за косвени материали (лубриканти (смазки), материали използвани за охлаждане и измиване, обезценка на машините, разходи за енергия (агрегати, използване на технологична пара или гориво за производствените машини);
- косвени разходи за труд (заплати и социални осигуровки, плащане на производствени мениджъри);
- други косвени разходи (застраховка на сгради, обезценка на производствени сгради).

Следните елементи съставляват цялата себестойност на обектите на разходите:

Директни разходи за материали	+	Косвени разходи за материали	=	Общо разходи за материали
+		+		
Директни разходи за труд	+	Косвени разходи за труд	=	Общо разходи за труд
+		+		
Други директни разходи	+	Други косвени разходи	=	Други разходи общо
Себестойност	+	Режийни	=	Общо разходи

Точка на направите разходи е определеният отдел, сфера на отговорност, оборудване и други обекти или групи обекти, където се събират разходите, приписвани на определен обект. Прави се разлика между следните точки на направени разходи в производствено предприятие:

- производствени устройства (инсталации, машини, група машини, работен екип);
- спомагателни производствени единици, които са необходими за осигуряване на производствения процес;
- отдели, занимаващи се с промоция на продукти (услуги);
- администрация на предприятието.

Разходи за производство, администрация и продажба

Разходите в системата за изчисляване на себестойността на конвенционално производствено предприятие се изчисляват по следния начин:

Производствени разходи : разходите направени от последователност от операции, като се започне от доставката на суровина, нейната обработка и накрая със завършване на продукта.

Административни разходи : разходи за ръководството на предприятието, например, планиране и контролиране на неговите операции и други разходи, тъй като такива разходи не са свързани с производството или продажбата на продуктите.

Разходи по продажба: продажба, реклама, маркетинг, както и съхранение и дистрибуция.

Разходи за съхранение и дистрибуция : разходите направени от последователните операции, като се започне от получаване на готовата стока от производствения отдел и се свърши с тяхното изпращане.

Много разходни позиции не могат да се припишат лесно на една или друга от тези позиции на изчисляване.

Други разходи, които не отговарят напълно на тези позиции, могат да се класифицират като „режийни разходи” или според тяхната идентичност (например разходи за проучване и разработване).

За да се изчисли себестойността на произведената и продадена стока, предприятието използва схема за изчисляване на себестойността.

Схема за изчисляване на себестойността:

	Ls
Директни разходи за материали	A
Директни разходи за труд	B
Други директни разходи	C
Себестойност	<u>A+B+C</u>
Производствени режимни	<u>D</u>
Пълна производствена себестойност	<u>A+B+C+D</u>
Административни режимни	E
Разходи за продажба, съхранение и дистрибуция	F
Общо разходи (пълна себестойност)	<u>A+B+C+D+E+F</u>

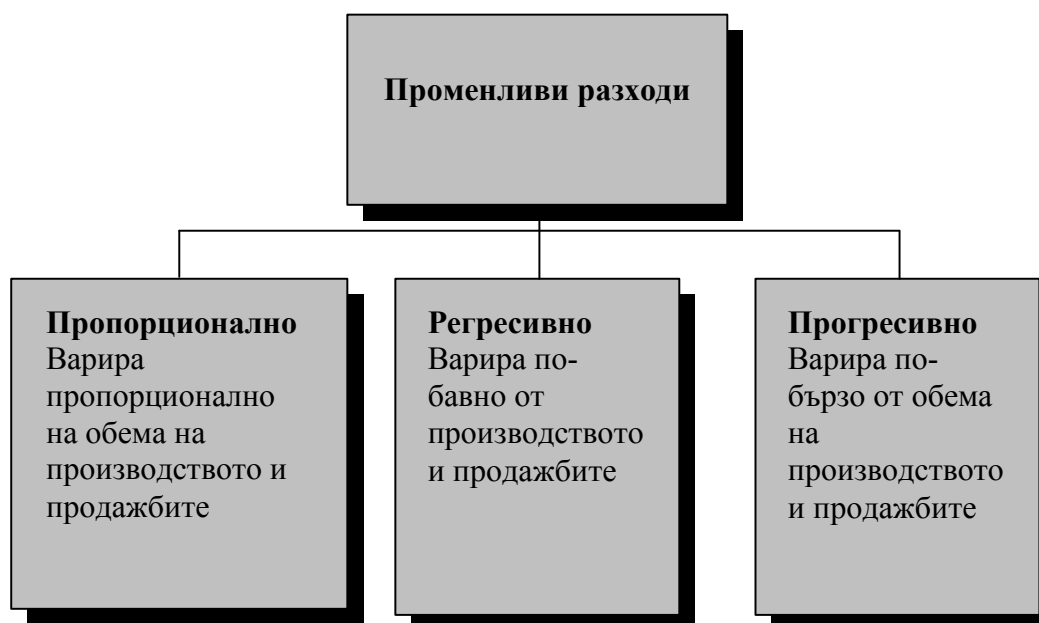
Променливи и фиксирани разходи (виж също параграф 2.3.3.)

Променливи разходи са разходите, общата сума на които се покачва с покачване обема на дейността. Също така общоприето е, че променливите разходи за единица остават константни (постоянни) стойности, през целия обем на дейност.

Променливите разходи са директните материални разходи и директните разходи за труд, ако на служителите се заплаща за директен труд, вместо за времето изкарано на работното място. Освен това, част от режимните варира пропорционално на

производствения обем – консумация на енергия за машините, консумация на технологично отопление и др. Също така, непроизводствените разходи могат да се класифицират като променливи разходи – комисионни на агенти по продажбите, които варират пропорционално на обема на продажбите.

Фигура 2.2 Видове променливи разходи



Фиксираните разходи са условни постоянни разходи, които не се влияят от промените в нивата на дейността, в рамките на определени граници. Примери за такива разходи са заплатите на мениджмънта, отоплението и осветлението, обезценката.

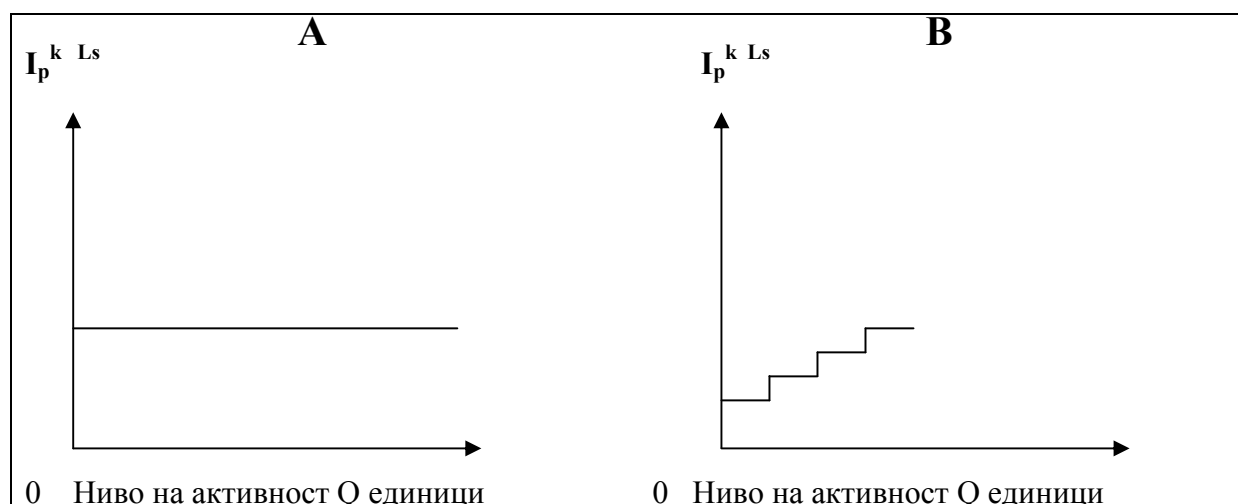
В зависимост от това, как се влияят групите разходи от промените в нивата на бизнес дейността, разходите се делят така:

- * постоянни (фиксирани, константни) разходи;
- * променливи разходи

Перманентните разходи (I_p^k) са разходите на предприятието, които не варират в определени граници от промените в нивото на дейностите.

Не винаги има линейна корелация / съотношение между сумата на разходите и нивото на бизнес дейността, както е показано на Фигура 2.3.. В диаграма А. Част от разходите варира стъпка по стъпка (виж 2.3. Диаграма В от Фигура 2.3.).

Фигура 2.3. Постоянни разходи по време на определена календарна единица



Пример 2.1. Плащане на наем за помещение, предназначено за работилница за ремонт на коли. Могат да се ремонтират 2 коли едновременно, в наетото помещение, при условие че сумите на свършената работа и наема са постоянни. Ако искаме да поемем ремонта на трета кола, ще бъде необходимо допълнително пространство, и наемът ще се повиши. Другите разходи, свързани с поддръжката на тези помещения също ще се повишат, например електричество за осветление и др. разходи.

Общата сума на фиксиранияте разходи не се променя, или промените трябва да стават по-бавно от промените в обема на дейността. В същото време тези разходи, когато се преизчисляват за единица произведени продукти (I_p^v) се редуцират по нелинеен начин, при повишаване в нивото на дейността.

Пример 2.2. Суровините се обработват като се използва позиция машини, обезценката на която е Ls 3,000 годишно.

Таблица 2.1. Оценка на фиксирани активи

Обем на рандемана в единици	Фиксирани разходи, Ls	
	Общо	За 1 единица
0	3000,00	0
100	3000,00	30,00
200	3000,00	15,00
300	3000,00	10,00

Всички разходи могат общо да се класифицират като фиксирани или променливи разходи. Поради това:

ОБЩО РАЗХОДИ = ФИКСИРАНИ РАЗХОДИ + ПРОМЕНЛИВИ РАЗХОДИ

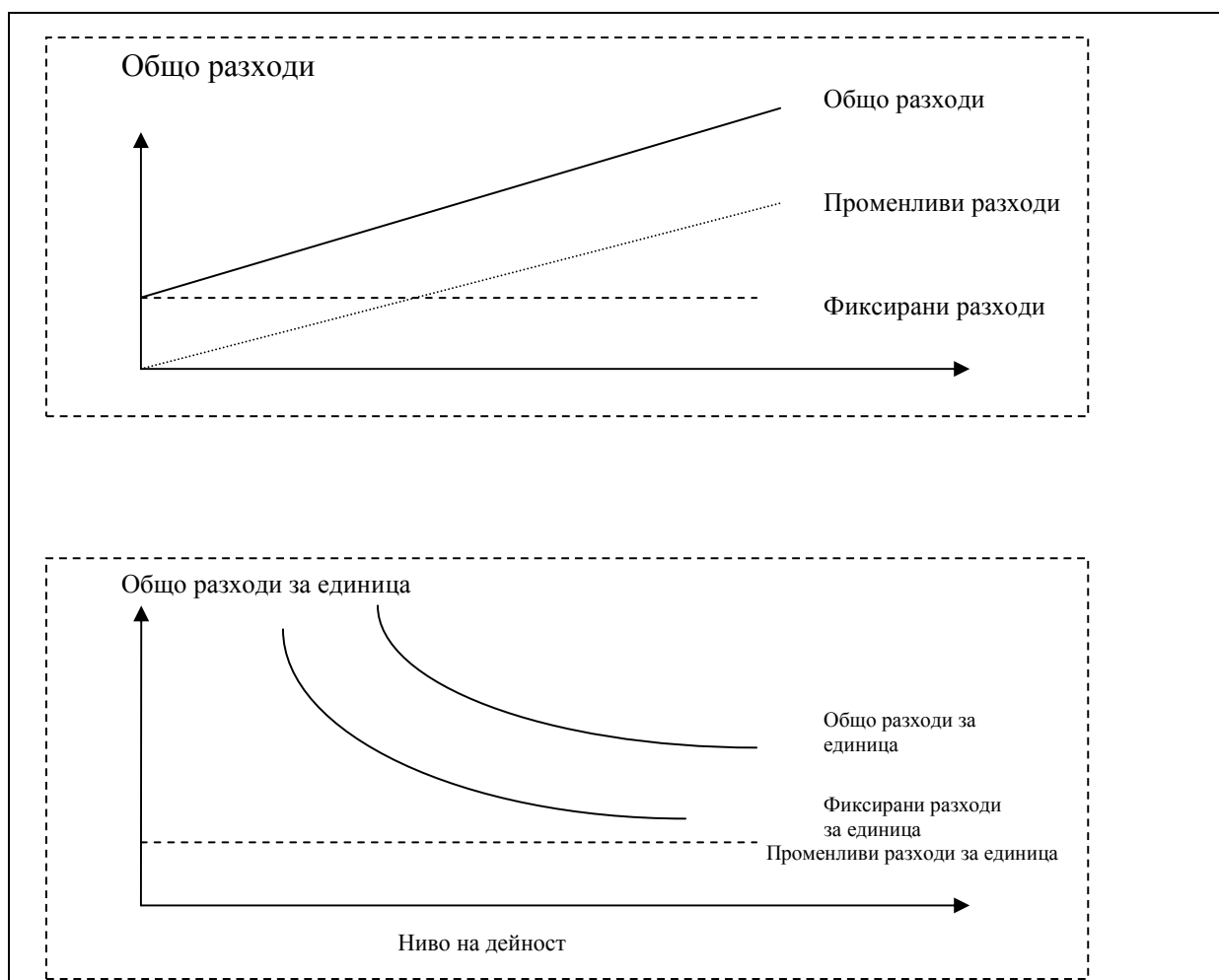
При отчетността за ръководството, динамиката на разходите обикновено е възприето да се изобразява с права линия (линейно възприемане на разходите), по следните причини:

- може по-лесно да се разбере, отколкото ако се изобрази с крива;
- фиксиранияте и променливите разходи се изчисляват и използват по-лесно;
- линейното възприемане на разходите в практиката се използва само при нормални нива на рандемана, т.е. в границите на „нормален обем на дейност“;
- в границите на този обем на дейност, изчисленията на разходите от счетоводителя на ръководството и счетоводителя по финансите може да не се

различават съществено (ако въобще има някакви разлики); поради това, трябва да се използва линейното възприемане на разходите, тъй като достатъчна точност се постига с по-малка консумация на труд и по-малко разходи;

- съществуват само опростени предположения, относно динамиката на действителните разходи. По този начин обаче, може да се постигне много правдоподобна информация относно фиксираните и променливи разходи.

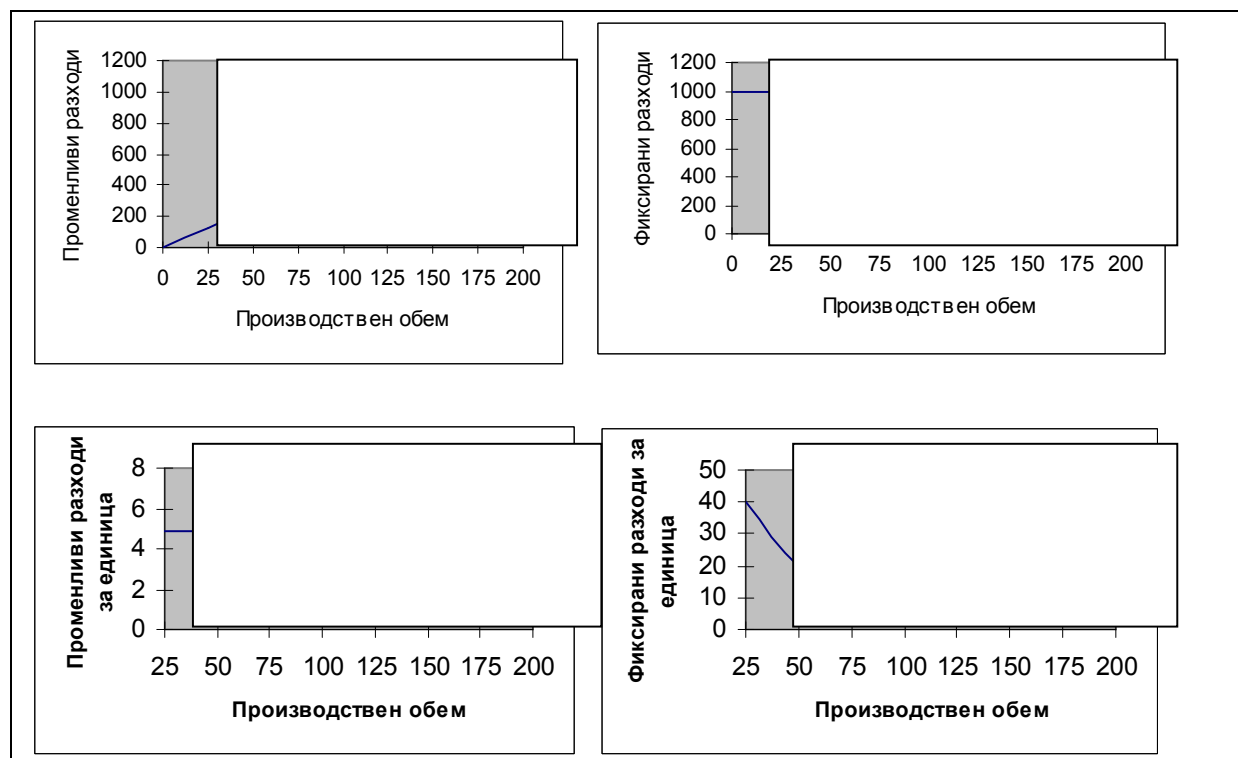
Фигура 2.3. Промени в променливите на фиксираните разходи, чрез промяна на нивата на дейност



Фигура 2.4. Променливи и фиксирани разходи за единица

Упражнение 2 Променливите разходи съставляват Ls 6 за единица, променливите разходи са 1,000 за период. Максималният обем на рандемана е 200 единици за период.

Изобразете в графична форма, как се променят променливата и фиксираните разходи, в зависимост от обема на производството и как се променят тези разходи за единица производство, в зависимост от обема на дейността.



Упражнение 3 Фиксирани и променливи разходи

Следните разходи са предвидени в бюджета на транспортна фирма:

Фиксирани разходи (месечно)	Ls 45,000
Променливи разходи (за тон-километър)	Ls 0.50
Месечен бюджет	
Брой на камионите	18
Общо брой на рейсове	510
Средна продължителност на рейс	120 км
Средно тегло на багажа на рейс	5 тона

Каква е сумата в бюджета на общите разходи ?

Решение

Бюджетна сума на тон-километър	306 000	120x510x5
Фиксирани разходи	45 000	Както е дадено горе
Променливи разходи	153 000	306,000 x 0.5
Общо разходи	198 000	153,000 + 45,000

Упражнение 4 Шест камиона са собственост на транспортното предприятие. Стойността по документи на единия камион е 14,000 лата. Другата информация, необходима за планиране на бюджета е следната:

Всеки шофьор ще получи основна заплата от Ls 8,500 на година. Очаква се заплата за извънреден труд да бъде 10% от основната заплата.

Предприятието е определило, че тарифата за обезценка на камионите е 25% годишно; разходите за обезценка се изчисляват според праволинейния метод. Очаква се всеки камион да покрива 44,000 км през планирания период.

Годишният данък за превозно средство съставлява Ls 2,500 за камион, застраховката на всеки камион годишно е 1,000 Ls.

Средната консумация на гориво е 1 литър на 10 км, цената на горивото – Ls 0.40 за литър. Износването на гумите се калкулира според стандарта за 1 комплект гуми, което е Ls 0.02 за 1 км.

Подгответе годишния бюджет на оперативните разходи на един камион, като посочите следното:

- разходи за труд (заплати);
- идейно фиксирани разходи;
- разходи за материали;
- обща сума на разходите;
- разходи за материали и общо разходи в Ls за един км.

Уместни и неуместни разходи

Уместните (важни при вземане на решение) разходи и приходите са онези разходи и приходи, които ще се променят, в резултат на нашите решения.

Неуместните разходи (приходи) са разходите, които са незасегнати от резултата на решението.

Контролирани и неконтролирани разходи

Контролираните разходи са онези разходи, за които е отговорен мениджърът на отдела. Тези разходи могат да се контролират от мениджъра – повлиян от решението на ръководството.

Колко от разходите трябва да бъдат контролирани и колко от разходите трябва да бъдат неконтролирани, зависи от мястото на съответния отдел на предприятието в йерархията на предприятието. Колкото отделът стои по-долу в йерархичната структура на предприятието, толкова по-малка е сумата на контролираните разходи, и обратно. Обикновено предприятията са отговорни за всички свои разходи.

От гледна точка на отчетността на разходите, отделите на предприятието са отговорните центрове. Съществуват три нива на отговорност:

- 1) разходни центрове – мениджърите на тези центрове са отговорни само за разходите, повечето от по-ниското ниво мениджъри контролират тези центрове;
- 2) центрове за печалба – мениджърите на тези центрове са отговорни не само за разходите, но също и за приходите, тези центрове могат да бъдат например дъщерните дружества на по-големите предприятия;
- 3) инвестиционни центрове – мениджърите на тези центрове са отговорни за разходите, приходите и дори приноса за капитала (инвестиции), примери за такива центрове могат да бъдат асоциираните предприятия.

2.2. Класификация на разходите

В зависимост от избраната цел, разходите могат да се класифицират (групират) в логични групи:

- по цел на отчетността на разходите;
- По функция и дефиниция;
- По целите на мениджмънта.

Разходите могат да се класифицират като се използват различни методи. Всеки отделен метод на класификация отговаря на целите, които обслужва тази информация за разходите.

2.2.1. Класификация на разходите по целта на отчетността на разходите

Таблица 2.2. Класификация на разходите по целта на класификацията на разходите

Цели на класификацията на разходите	Класификация
1. Разходи за изчисляване на себестойността	Текущи и исторически разходи Разходи за продукта и периода Директни и косвени разходи Производствени разходи и непроизводствени разходи Променливи и фиксирани разходи Поръчка и системи на процеса на изчисляване на себестойността
2. Разходи за вземане на решение	Променливи и фиксирани разходи Уместни и неуместни разходи Разходи, които могат да се избегнат и такива, които не могат да се избегнат
3. Разходи за контрол и планиране	Контролирани и неконтролирани разходи Променливи и фиксирани разходи

Изборът на метода на класификация се определя от постижимата цел, чрез анализ на информацията за разходите.

Таблица 2.3. Класификация на разходите

Класификация на разходите	Цел
Как разходите се влияят от промените в обема на дейността: ◇ фиксирани разходи; ◇ променливи разходи.	◇ Бюджетно планиране ◇ Бюджетен контрол ◇ Приемане на други решения
Дали мениджърът, който е отговорен може да влияе или контролира разходите: ◇ контролирани разходи; ◇ неконтролирани разходи.	◇ Контрол
Дали разходите са направени или трябва да са направени: ◇ действителни разходи; ◇ бюджетни или стандартни разходи.	◇ Бюджетен контрол
Дали разходите трябва да се направят или дали ще бъде възможно да се избегнат, като се вземат специални решения: ◇ разходи, които могат да се избегнат ◇ Разходи, които не могат да се избегнат (разходи направени за изчистване на дългосрочни задължения)	◇ Бюджетно планиране ◇ Приемане на други решения

Дали разходите могат да бъдат засегнати от определени решения на ръководството и как: ◇ необходими (уместни) разходи; ◇ допълнителни разходи.	◇ Вземане на решение
---	----------------------

2.2.2. Класификация на разходите по функция и видове

Класификация на разходите по функция и видове, съгласно законите на Латвия за годишните отчети е дадена в Таблица 2.4.

Таблица 2.4.

Състав на бизнес разходите по тяхната функция и видове

Ако се прилага метода за изчисляване на себестойността по периоди	Ако се прилага метода за изчисляване на себестойността на оборота
1. Разходи за материали 1.1. Суровини, материали и консумативи (продажната цена плюс разходите, свързани с покупката) 1.2. Други външни разходи (разходи за производствени работи, когато са наети други юридически или физически дружества) 2. Разходи за персонал 2.1. Заплати (плащане на труд в кеш и натура) 2.2. Обезщетения при пенсиониране от активите на предприятието и др. разходи 2.3. Други разходи за социални осигуровки (застраховки и други придобивки за служителите) 3. Изписване на стойността на активите 3.1. Обезценка на фиксирани активи и изписване на стойността на материални инвестиции 3.2. Изписване на стойност на фиксирани активи над редовните суми за изписване 4. Други оперативни разходи 4.1. Разходи свързани с безопасността 4.2. Плащания по застраховки за имуществото на предприятието 4.3. Разходи за командировки 4.4. Транспорт, комуникация, комисионни, реклама,	1. Производствени разходи за продадените стоки Директни разходи 1.1. Разходи за смазки, основни и спомагателни материали: ✓ разходи за суровина и основни материали; ✓ разходи по покупка на спомагателни материали; ✓ разходи за покупка на отоплителни материали, гориво, смазки; 1.2. Разходи за доставка на закупени материали 1.3. Плащане за външни работи и услуги 1.4. Разходи за труд на постоянно заети работници, с добавки за социално осигуряване Косвени производствени разходи 1.5. Производствени режимни: ✓ заплати за персонала, ангажиран за управление и обслужване на производството, с добавки за социално осигуряване; ✓ разходи за ремонт и работа на фиксирани активи; ✓ разходи за отопление, осветление; ✓ обезценка на фиксирани активи; ✓ лизингови плащания; ✓ плащане за застраховки; ✓ общо спомагателни материали; ✓ други косвени производствени разходи. 2. Разходи по продажби и дистрибуция ✓ транспорт, комуникация,

маркетинг и разходи за застраховка на стоки	комисионни, реклама и маркетинг;
4.5. Други разходи, които не са включени в предишни позиции на разходите	✓ застраховки на стоки;
4.6. Разходи при освобождаване от фиксирани активи	✓ заплати и добавки за социално осигуряване;
4.7. Непредвидени загуби от предишни години, разкрити по време на отчетната година	✓ обезценка на сгради, инвентар, машини (амортизация);
4.8. Различни разходи, които не са свързани с основните операции на предприятието	✓ разходи за ремонт и поддръжка на фиксирани активи, използвани в основни операции;
5. Извънредни разходи	✓ разходи за поддръжка на помещения,
5.1. Загуби понесени в резултат на природни бедствия и получаване на застрахователно обезщетение	включително наем, осветление, безопасност, почистване и др;
	✓ канцеларски разходи, включително пощенски и други разходи.
	3. Разходи администрация:
	✓ заплати и добавки за социално осигуряване;
	✓ обезценка на сгради, инвентар, машини (амортизация);
	✓ разходи за ремонт и поддръжка на фиксирани активи, използвани в основни операции;
	✓ стойност на материалните инвестиции и изписаните текущи активи;
	✓ разходи за поддръжка на офис, включително наема, осветление, безопасност, почистване;
	✓ канцеларски разходи, включително пощенски и други разходи.
	4. Извънредни разходи (виж съдържанието в колона 1)

2.2.3. Класификация на разходите по ниво на управление

Основният метод, който се използва в управлението на разходите е методът на „причина-следствие”, който позволява оценка на съотношението между няколко решения и нивото на разходите.

За да се използва този метод в процеса на управление на разходите, с помощта на планирането, осчетоводяването, контрола и анализа, първо трябва да се идентифицират контролираните разходи.

- Централизираните разходи, защото тези разходи изобразяват резултатите от цялостната бизнес дейност – ниво 1;
- Децентрализираните разходи, тъй като те изобразяват резултатите от отделните единици на предприятието или дори групи служители и отделни служители – ниво 2.

Таблица 2.5. Изобразяване на нивата на управление на разходите

Нива на управление на разходите	Планиране на разходите, осчетоводяване, контрол и анализ
1. Ниво 1 – централизирано управление на разходите	* директни и косвени; * променливи и фиксирани * производство, администрация, продажба
2. Ниво 2 – децентрализирано управление на разходите	* по видове и отделни продукти (услуги) и техни групи; * по отделни клиенти (потребители) и техни групи; * по центрове на отговорност.

2.3. Изчисляване на себестойността

2.3.1. Видове системи за изчисляване на себестойността

Какво са разходите на произведените и продадени стоки, или предоставени услуги и каква е тяхната себестойност?

Тази информация е необходима в процеса на подготовката на сметката за печалбата и загубата, и оценката на стоковия фонд за продажба и недовършените продукти, както и при ценообразуването.

Съществуват две основни алтернативни системи за изчисляване на себестойността: изчисляване на пълната производствена себестойност и изчисляване на променливите разходи.

Ако предприятието няма система за отчетност на разходите и изчисляване на себестойността, ръководството няма да има достатъчна информация за следното:

- доходността на отделните производствени единици, предоставени услуги или извършена работа (капацитет за печалба);
- капацитетът за печалба на различните отдели на предприятието или дейностите;
- динамиката на различните разходи на предприятието, без която не е възможно никакво точно планиране на разходите;
- разликата между действителните и бюджетните резултати;
- фиксиране на цени на продажба по такъв начин, че те да могат не само да покриват разходите, но също и да осигурят приемлив марж на печалбата;
- ефектът върху маржа на печалбата, от повишаването или намаляването на обема на производството или затварянето на някои производствени линии или инсталации.

Системата на отчетност на разходите и изчисляването на себестойността и информацията генерирана от отчетността за ръководството може да е различна за различните предприятия, поради следното:

- предприятията се различават по големина и структура, както и по тяхната дейност, вида на продуктите и услугите;
- структурата на мениджмънта също може да е различна. Според организационната структура, в предприятия с по-висока степен на децентрализация, нуждата от генериране на информация на отчетност за

ръководството е много по-голяма, отколкото при централизираните предприятия.

За всеки бизнес е важно да знае какви ще бъдат разходите за предприятието.

Много е просто да се оцени печалбата, ако предприятието произвежда само един вид продукти или предоставя един вид услуги, особено ако предприятието продава толкова продукти, колкото произвежда. Печалбата е прихода без разходите.

Изчисляването става значително по-сложно, ако предприятието произвежда повече от един вид продукти; има фонд от суровина, недовършени стоки и стоки за продажба.

Целта на изчисляването/ калкулирането на себестойността е оценката на доходността на продуктите и стойността на фонда.

На базата на изчисляването на себестойността, се определят производствените разходи от продажбата в отчета за доходите, а стойността на стоките за продажба – в баланса.

Обект на изчисляване/ калкулиране на себестойността е продукт, услуга или друго, за които се изчислява себестойността. Обикновено, обект на изчисляването на себестойността е нещо, което може да се продаде на консуматори, или то може да бъде по-малък (производствена операция) или по-голям обект (производствена линия) на калкулация.

Себестойността е общата сума на разходите за производството и продажбата на една единица от определен вид стока, или разработването и продажбата на една единица определен вид услуга, за определен период от време.

Калкулирането на себестойността на продукта (услугата) се използва в бизнеса при:

- процеса на вземане на решения, свързани с бизнеса;
- планиране на бюджета, например, определяне на вложените разходи, направената печалба и др. в производството на отделни видове продукти;
- контролиране на резултатите от бизнес дейността, например контролиране нивото на разходите на отделните видове продукти;
- при оценка на стоковия фонд за продажба и недовършените продукти.

Трябва да се прави разлика между следните **видове оценки за разходите**:

- **Предварителна оценка на разходите**, които се подготвят преди да започне производството на някакъв вид продукт; тази преценка понякога се нарича оценена оферта;
- **След-оценъчна**, която се подготвя като се използват действителните разходи, натрупани във финансовите сметки през предишния месец, година;
- **Стандартна (нормативна) оценка** – подготвя се като се използват така наречените стандартни разходи (средна аритметична стойност, която се определя от използване на реални разходи на предишни продукти, абсорбционни ставки и внасяне на необходимото напасване, във връзка с предвидимите промени в бъдеще).

Стандартните оценки за разходите акцентират върху бъдещето и се подготвят за дълъг период от време.

Двете системи за определяне на себестойността се различават по:

- **Оценка на пълната себестойността** – включва и директните и косвени разходи;
- **Оценка на променливата себестойност** – включваща само променливите и фиксирани разходи, които могат да се проследят за определена единица продукт.

Тяхното приложение е свързано с избраната система за оценка на себестойността.

Таблица 2.6. Видове оценки и тяхното приложение в бизнес операциите

Избрана цел	Система за оценка на разходите	Класификация на видовете разходи	Разделяне на разходите
Оценена оферта – контролиране на разходите	Пълна оценка на производствените разходи	Разпределяне на разходите върху обектите на разходите	• директни • косвени (режийни)
Стандартно и след-оценъчно напасване към нуждите на пазара	Оценка на променливите производствени разходи	Зависимост на разходите от промените в обема на дейността	• променливи • фиксирани

За да се подготви оценката на себестойността на продукта (услугата) всички оперативни разходи трябва да се разделят, съответно:

1. По видове разходи: директни, фиксирани, променливи.
2. По място / точки на извършване: производство, администрация, продажба.
3. По разходни единици – специфични продукти и услуги.

Видът на разбивката на разходите трябва да даде отговори на следните въпроси:

1. Какъв вид разходи са направени?
2. Къде са направени разходите?
3. Как могат да се проследят разходите?

2.3.2. Определяне (калкулация) на директните и косвени разходи

За изчисляване на **директните разходи** и тяхното включване в оценката на себестойността, се използват предварително определени стандартни ставки за материали, труд и други директни компоненти.

Пример

Едно предприятие произвежда продукт А. Бюджетният обем на материал Х, който е необходим за неговото производство е $q = 2$ kg. Бюджетната цена на покупка на 1 kg материал Х е $C = \text{Ls } 6.00$. Използването на труд, при производството на продукт А е $t = 0.5$ човеко-часа. Бюджетната ставка на труда в Ls е $t = \text{Ls } 2.00$ на човеко-час работа. Нека изчислим директните разходи на продукт А, при следната дадена информация:

Таблица 2.7. Оценка на директните разходи на продукт А

Мерки	Разходи, Ls	Оценки
1. Директни разходи на материали, I_m	12,00	$I_m = C \times q$ $6 \times 2 = 12$
2. Директни разходи за труд, I_d	1,00	$I_d = L \times t \times r$ $2,00 \times 0,5 = 1,00$
Общо себестойност	13,00	$12,00 + 1,00 = 13,00$

За да се определи косвената сума на разходите, които трябва да се отнесат към себестойността на продукта (услугата), се изискват следните дейности:

- сортиране на косвените разходи по място и вид;
- определяне на обема на дейността;
- избиране на ставките на абсорбция (I_n);
- разделяне на косвените разходи по обекти на изчисляване на разходите.

Процесът на отнасяне на косвените разходи към себестойността се нарича **абсорбция** и косвените разходи често се наричат **режийни**.

Всички косвени разходи се добавят към себестойността на продуктите, като се използва **ставката на абсорбция**.

Ставка на абсорбция = сумата на косвените разходи / обем на дейност
--

Ставките на абсорбцията на косвените разходи се определят от прилагането на няколко мерки от нивото на дейността.

Таблица 2.8. Мерки на нивото на дейността

Ниво на дейност	Ставка на абсорбция
Брой на единиците на рандемана	Ls за единица рандеман
Консумация на директен труд в часове	Ls за един час труд
Работно време на машините в машино-часове	Ls за машино-час
Директни разходи за труд	В процент от директните разходи за труд
Директни разходи за материали	В процент от разходите за материали
Себестойност	В процент от себестойността
Производствени разходи	В процент от производствените разходи
Сума от продажбите (нетен оборот)	В процент от приходите от продажбите

Използват се няколко метода за проследяване и разпределяне на режимните към обектите на изчисляване на разходи. Те включват:

1. Метод 1 – разпределяне на косвените разходи по позиции разходи, пропорционално на обема на продадените стоки.
2. Метод 2 – разпределяне на косвените разходи, пропорционално на ставката на консумация на труд за всеки продукт.
3. Метод 3 – разпределяне на косвените разходи, пропорционално на избраната база за абсорбция на разходите.

Метод 1 се препоръчва, ако предприятието произвежда и продава един вид продукти или услуги, т.е. в предприятие с тясна специализация. Сумата на косвените разходи акумулирани или бюджетираны в сметките на предприятието може да се раздели на броя на произведените или продадени продукти.

Пример Следните косвени разходи са бюджетираны в предприятието:

Таблица 2.9 Изобразяване на косвените разходи

Мерки	Ls / година
1. Косвени производствени разходи	80 000,00
2. Разходи по продажби и дистрибуция	2 000,00
3. Административни разходи	38 000,00
Общо :	120 000,00

Едно предприятие произвежда и продава един единствен продукт А. Бюджетното производство и обемът на продукт А е 20,000 единици годишно. Използвайки горните данни и Метод 1, или разпределянето на косвените разходи, ние може да определим ставката на косвените разходи за единица продукт А, която да се добави към нейната себестойност.

Таблица 2.10 Определяне на косвените разходи, Ls /единица

Мярка	Ставка косвени разходи Ls/единица	Изчисление
1. Косвени производствени разходи	2,00	$80\,000 / 40\,000 = 2,00$ Ls / единица
2. Административни разходи	0,95	$38\,000 / 40\,000 = 0,95$
3. Разходи от продажби и дистрибуция	0,05	$2\,000 / 40\,000 = 0,05$
Общо:	3,00	

Използвайки осигурената информация в горната таблица, ние можем да установим себестойността за продукт А.

Таблица 2.11 Определяне на себестойността за продукт А

Позиция разход	Разходи Ls	Изчисление, Ls
1. Косвени разходи за материали	12,00	
2. Директни разходи за труд	1,00	
Себестойност	13,00	$12,00 + 1,00 = 13,00$
3. Косвени производствени разходи	2,00	
Себестойност на производството	15,00	$13,00 + 2,00 = 15,00$
4. Административни разходи	0,95	
5. Разходи продажба, съхранение и дистрибуция	0,05	
Пълна себестойност	16,00	$15,00 + 0,95 + 0,05 = 16,00$

В предприятията, които произвеждат различни видове продукти, косвените разходи трябва да бъдат определени за всеки един продукт поотделно.

Нека разгледаме приложението на **Метод 2**, като използваме пример.

Едно предприятие планира да произвежда и продава продукти А и Б. Информацията относно оперативните данни в бюджета е дадена в таблицата по-долу.

Таблица 2.12 Информация за оперативните данни в бюджета на предприятието

Мерки	Ниво на дейност, средно годишно
1. Косвени производствени разходи, Ls /годишно	80 000.00
2. Разходи продажба, Ls /годишно	2 000.00
3. Административни разходи, Ls /годишно	38 000.00
4. Директно използване на труд за производство на продукти, час/единица:	
- за продукт А	0.50
- за продукт Б	0.25
5. Бюджетни рандеман и обем продажби, N единици	
- за продукт А	40 000
- за продукт Б	20 000

Ние ще използваме информацията, дадена в горната таблица и Метод 2 за разпределяне на разходите, за да установим сумите на косвените разходи, които да се добавят към себестойността на продукти А и Б.

Първо, ние ще определим абсорбционните ставки на косвените разходи. За да определим ставките, трябва да се изчисли консумацията на общо работните часове за производството на А и Б.

Таблица 2.13 Бюджетни косвени часове за труд, часове /годишно

Мярка	Общо консумация на работни часове, часове /годишно	Изчисление
1. За продукт А	20 000	$0.5 \cdot 40\,000 = 20\,000$
2. За продукт Б	5 000	$0.25 \cdot 20\,000 = 5\,000$
Общо:	25 000	

Като се използва информацията дадена в горната таблица, ние ще изчислим още и ставките на абсорбция на косвените разходи (In), в Ls за един директен трудо-час.

Таблица 2.14 Ставки на абсорбция на косвените разходи, Ls / час

Мярка	Ставка на абсорбция (In), Ls/ час	Изчисление
1. Косвени производствени разходи	3,20	$80\,000 / 25\,000 = 3,20$

2. Административни разходи	1,52	$38\,000 / 25\,000 = 1,52$
3. Разходи продажби и дистрибуция	0,08	$2\,000 / 25\,000 = 0,08$
Общо:	4,80	

Накрая, ние може да установим косвените разходи, които да се добавят към себестойността на продукти А и Б, като използваме ставките на абсорбция за косвените разходи и информацията за ставките за консумация на труд, необходим за всеки продукт.

Таблица 21.15 Оценка на Косвените разходи, In_{et} , Ls /единица

Мерки за косвените разходи	Изчисляване на разходите					
	Продукт А			Продукт Б		
	$In, Ls / \text{час}$	Т, час	$In_{et}, Ls / \text{единица} (In * t)$	$In, Ls / \text{час}$	Т, час	$In_{et}, Ls / (In * t)$
1. Косвени производствени разходи	3.20	0.5	1.60	3.20	0.25	0.80
2. Административни разходи	1.52	0.5	0.76	1.52	0.25	0.38
3. Разходи продажби и дистрибуция	0.08	0.5	0.04	0.08	0.25	0.02
Общо:			2.40			1.20

Като използваме Метод 2, ще може да се използва не само ставката за консумация на директен труд, като мярка за нивото на дейността на предприятието, но също и консумацията на машино-часовете, което е по-подходящо за производствените устройства, с висока степен на механизация и автоматизация. Като се използват машино-часове, изчисленията се извършват точно, както при горе-описания пример.

Калкулираните резултати се използват за изчисляване на себестойността на продукт А.

Таблица 2.16 Изчисляване на себестойността на продукт А

Позиция разход	Разходи, Ls	Изчисление
1. Директни разходи за материали	12,00	
2. Директни разходи за труд	1,00	
Себестойност	13,00	$12,00 + 1,00 = 13,00$
3. Косвени производствени разходи	1,60	
Производствена себестойност	14,60	$13,00 + 1,60 = 14,60$
4. Административни разходи	0,76	
5. Разходи продажби, съхранение и дистрибуция	0,04	
Пълна себестойност	15,40	$14,60 + 0,76 + 0,04 = 15,40$

По същия начин, може да се подготви и пълната себестойност за продукт Б.

Използвайки Метод 3 при разпределянето на косвените разходи, към единиците на изчислените разходите, като база на абсорбцията се използва една от позициите разходи, която е била предварително определена за изчисляване на себестойността от предприятието.

2.3.3. Изчисляване на променливите разходи

Пример Предприятие, извършващо продажби е получило оферта за покупка на стоки. Цената за единица стока е Ls 4.00.

Таблица 2.17 Изчисляване на пропорционалните променливи разходи

Обем на папки закупени и продадени за месец (Q), единица	Цена на покупка = променливи разходи, Ls/ единица (I_m^v)	Променливи разходи на продадени стоки (I_m^k), Ls /месечно
0	0	0
500	4,00	2000,00
1000	4,00	4000,00
1500	4,00	6000,00
2000	4,00	8000,00

Пример Предприятие получава оферта за покупка на стоки на цена Ls 4.00. Предложен е следния отбив:

Таблица 2.18 Отбив за стоки

Размер на покупката, единици	Отбив / дискаунт върху обема
501-1000	10%
1001-1500	20%
1501-2000	30%

Таблица 2.19 Изчисляване на регресивни променливи разходи

Обем на папки продадени за месец (Q), единици	Цена на покупка = променливи разходи, Ls/ единица (I_m^v)	Променливи разходи на продадени стоки (I_m^k), Ls /месечно
0	0	0
500	4,00	1500,00
1000	3,60	2700,00
1500	3,20	3600,00
2000	2,80	4200,00

Пример Едно предприятие е помолило служителите си да работят извънредно, за да повишат обема на рандемана. Имайте предвид, че при заплащане на извънреден труд, се използват по-високи ставки, наред с повишаването на заплатите, обемът на променливите разходи също ще нарасне (виж Таблица 2.20).

Таблица 2.20 Изчисляване на прогресивни променливи разходи

Обем на единици продадени за месец (Q), единици	Променливи разходи (I_m^v), Ls/ единица	Общо променливи разходи на продадени стоки (I_m^k), Ls /месечно
0	0	0
500	8,00	4 000,00
1000	9,00	9 000,00
1500	10,40	15 600,00
2000	12,20	24 400,00

Добавяйки фиксираните и променливи разходи, ние получим общите разходи.

Общо разходи (I^k) = Фиксирани разходи (I_p^k) + Променливи разходи (I_m^k)

2.4. Въпроси

1. Кои видове разходи не съществуват:
 - директни режимни;
 - директни разходи за материали;
 - косвени разходи за труд;
 - фиксирани производствени разходи;
 - фиксирана себестойност.
2. Кои от твърденията по-долу са верни:
 - режимните не могат да се отнесат напълно към разходната единица;
 - директните разходи не могат да се отнесат към разходната единица;
 - себестойността не може напълно да се отнесе към разходната единица;
 - фиксираният разходи варират с нивото на дейността.
3. Разходната единица е:
 - продукт произведен от предприятието;
 - производствено устройство на предприятието;
 - производствен процес;
 - промени в нивото на фонда на предприятието.
4. Косвените разходи са следните:
 - плащане на наем за сграда;
 - амортизация на сграда;
 - заплати на служителите;
 - отопление на производствена единица.
5. Кои от твърденията по-долу са верни:
 - основата за разпределяне на разходите е идентична за всички разходи;
 - независимо от основата използвана за преразпределяне на разходите, резултатът от изчисляването на себестойността няма да се промени;
 - пълната производствена себестойност на продукта може да варира в зависимост от избраната ставка на абсорбция.
6. Разходите равни на пълната производствена себестойност на продукта са следните:
 - разходите по продажбите;
 - разходите за съхранение на материалите;
 - разходите за съхранение на стоките за продажба;
 - разходи за ремонт на машини.
7. Кои от твърденията по-долу са верни:
 - общите разходи на предприятието се делят на производствени и непроизводствени разходи;
 - общите производствени разходи се делят на променливи и фиксирани разходи;
 - променливите разходи се увеличават пропорционално на обема на дейността.
8. Кои от твърденията по-долу са верни:
 - фиксираният разходи могат да се увеличават, с нарастване нивото на дейност;

Отчетност предназначена за вземане на решения от ръководството

- мерната единица на тон-километър са парите;
- сметките на мениджмънта са част от финансовата отчетност.

3. Себестойност

- 3.1. Значение на себестойността
- 3.2. Видове отчетност на себестойността
- 3.3. Изчисляване на себестойността въз основа на дейността
- 3.4. Въпроси
- 3.5. Използвана библиография

3.1. Значение на себестойността

Себестойността на даден продукт е общата сума на всички разходи, направени за определен вид производство, за определен период от време. Себестойността на продуктите е най-важната мярка за ефикасността на бизнес дейността.

Всяко понижаване на себестойността, без да се навреди на качеството на продукта е важно условие за осигуряване на конкурентоспособността на продуктите на пазара. Освен това, тя е източник за допълнително правене на печалба. Пазарната цена на продуктите обикновено отговаря на средните разходи при производството на продукта и промените във всяка една посока се отразява върху ефекта на търсенето на пазара, или офертата. Ако производствените разходи на предприятието превишават средните разходи за индустрията, това превишаване няма да се компенсира за сметка на консуматорите / клиентите. Това може да редуцира постигнатия доход от предприятието. Обаче, ако едно предприятие е в състояние да редуцира производствените разходи, в сравнение с други предприятия, които произвеждат подобни продукти, ще бъде възможно да се генерира допълнителен доход, или като намали цената, да стимулира продажбата на продуктите.

За да се управлява бизнес дейността успешно, трябва да се извърши планиране и контрол на работния процес, да се оцени стоковият фонд за продажба. За да се направи това, трябва да се знаят разходите за единица рандеман. Себестойността на продуктите е едно от първите неща, при определяне на цените на продажба.

Себестойността може да се калкулира, като се приложат няколко метода.

Главните задачи, включени в определянето на себестойността са следните:

1. да се осигурят данни за политиката на ценообразуване на бизнеса, за да сме в състояние:
 - да определим най-благоприятната цена с максимално ниво на възможна печалба, в условия на конкуренция;
 - да определим най-ниската възможна граница на цената;
 - да калкулираме цената на офертата, като вземем предвид специфичните обстоятелства;
 - да изберем дали дадени продукти да бъдат произведени, или закупени.
2. да се осигурят данните от годишния баланс за оценка на произведения фонд;
3. да се осигурят необходимите данни за производство и планиране на продажбите;
4. да се калкулират необходимите данни за контрол на разходите.

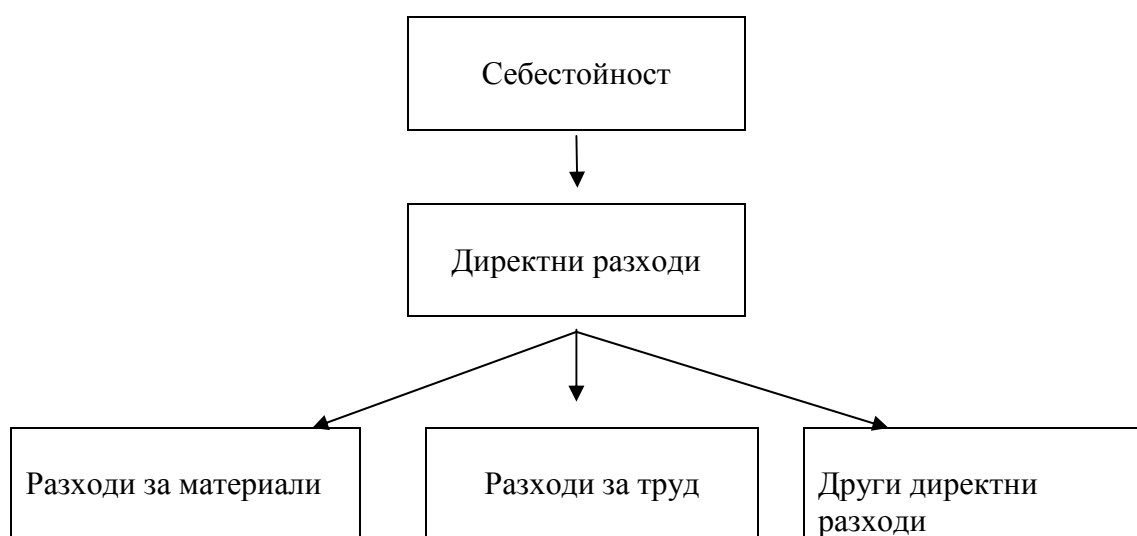
Себестойността на продуктите включва бизнес разходите, които са присъщи за производството и продажбата на стоките. Изчисленията на себестойността не са

ограничени само до оценка на пълната производствена себестойност, представяне на направените разходи в периода, но себестойността също така служи и за база за следното:

- ценообразуване на продуктите;
- изчисляване на печалбата или приноса;
- изчисляване на доходността.

Най-голямата част от разходите в изчисленията на себестойността е направена от така наречените основни разходи – директните разходи в случая.

Фигура 3.1. Елементи на себестойността



Ако една фирма произвежда един вид продукция, изчисляването на себестойността може да се извърши лесно, докато ако едно предприятие произвежда различни видове продукти, разходите трябва да се разделят по групи, за всеки определен вид продукт, като се разделят директните разходи от косвените разходи. Ако се произвежда само един вид продукт, всички разходи се отнасят към този продукт.

В зависимост от това, какво и как произвежда едно предприятие, както и предназначениято използване на изчислените резултати, се подготвят следните оценки за разходите:

1. абсорбционно изчисляване на себестойността или метода на пълната себестойност (виж Раздел 4);
2. маргинално изчисляване на себестойността или метод на променливата себестойност (виж Раздел 5).

3.2. Видове отчетност на себестойността

От теоретична гледна точка, **обектът на изчисляване на разходите** може да бъде отделен продукт, видове продукти или група подобни продукти, както и мярка за услуги или дейности. Приема се, че единицата за разходите е единица на производството, за което се изчислява себестойността. В зависимост от вида на бизнеса, обект на изчисляване на разходи може да бъде група подобни продукти

(пакет), договор или поръчка, както и операция, процес и т.н. Обаче, препоръчително е за предприятията с голям обхват на продукция (разнообразие), да разширят обектите на изчисляване на разходи, за да се опрости осчетоводяването и вземането на решение по ценообразуването. Могат да се групират само такива продукти, които са произведени от близки суровини и компоненти, и прилагане на подобни технологии. При извършване на изчисляването на себестойността, се получава себестойността на всички видове продукти (име, сорт, размер) включени в някоя определена група продукти. За да се изчисли себестойността на даден обект на изчисляване на разходи, освен стоките за продажба, трябва да се вземат предвид и недовършените продукти.

Стоки за продажба са продуктите, изработването на които е приключило, и които са прехвърлени в склада или доставени на клиентите. В резултат на изчисляването на себестойността, трябва да се получи разумна увереност, че производството на стоките ще бъде печелившо. Себестойността на продуктите служи за база на ценообразуването, изчисляване на доходността от оборота, направен от тези продукти. Голяма роля в управлението на предприятието и планирането и при вземането на решения за дейностите, играят основните задачи при калкулирането на себестойността на разходните единици, които са следните:

а) да осигурят данни за политиката на ценообразуване на предприятието – да калкулира най-благоприятните цени с максимално възможна печалба, в условия на конкуренция, да определя най-ниската възможна ценова граница, да калкулира офертни цени за определени поръчки, да осигури данни за вземане на решение по това, дали определени продукти да се произведат, или да се закупят, както и за други калкулации, необходими при вземането на решение и изобщо – за дълъг период от време;

б) да осигури данни от годишния бюджет за оценка на произведения фонд в склада;

в) да осигури необходимите данни за планиране на производство и продажба;

г) да калкулира необходимите данни за контролиране на разходите;

д) да осигури необходимите данни, за оценка на ефективността на бизнес дейностите.

Съгласно общоприетите принципи, всички производствени разходи се подразделят на две категории: директни и косвени разходи, тогава себестойността на обектите на изчисляване на разходите е общата сума на директните разходи и косвените разходи, разпределени върху обектите на разходите. Важно е също така, да се идентифицира единицата на калкулиране на себестойността, т.е. мерните единици на продуктите, използвани при изчисляване на себестойността. В практиката е прието, единиците на калкулиране на себестойността да изобразяват същността на съответния вид, да отразяват мерната единица на качеството на продукта, те трябва да се съгласуват, за да се изчисли себестойността на подобно производство. Мерните единици, използвани при изчисляване на себестойността, са главно физични (единици, тонове, килограми, метри и други).

Себестойността е делът на производствените разходи, изразен в монетарни единици, който абсорбира / поглъща стойността на използваните в производството средства, стойността на необходимия труд, за създаване на продукта и частично също и стойността на труда, добавен към продукта (например, социалното осигуряване). Може да се направи заключението, че себестойността на стоките за продажба е общата сума на всички направени разходи, в резултат на изработването на определен вид продукт, за определен период от време. Себестойността на стоките за продажба се състои от

разходите за директни и косвени материали и разходите за използвания директен и косвен труд, или разходите за персонала. Иначе, себестойността се определя като производствени разходи извършени при производството на стоките. Себестойността може да се сравни с делът на разходите, който е равен на общата сума от директните и косвени разходи, присъщи за една единица продукция. Себестойността на продуктите съставлява онези извършени разходи, които са свързани с производството. Изчисленията на себестойността включват също и режимните, които при извършването им не могат да се отнесат към отделните разходни единици, тъй като те се отнасят колективно за всички продукти или отдели на предприятието.

Отличават се два вида себестойности:

- **производствени разходи или себестойност на произведената продукция;**
- **разходите на реализираната или продадена продукция.**

Себестойността на продукцията включва общите производствени разходи, както са определени от Член 30 от Закона за годишните отчети на Република Латвия. Себестойността на продукцията се използва за оценка на стоковия фонд за продажба и недовършените стоки, произведени вътрешно и представянето ѝ в годишния баланс в съответствие с рестрикциите формулирани в Член 32 от този закон, който определя как да се оцени баланса на фонда, според себестойността на продукцията или покупката, към датата на баланса, освен това, чрез сигурното прилагане на най-ниските цени. Този закон също така предвижда оправдаване на стойността на текущите активи по себестойността на тяхната покупка или изработка, което се калкулира като се добавят всички разходи по покупката към цената на покупка.

Себестойността на стоките за продажба трябва да включват всички недовършени продукти в началото на периода, всички използвани основни материали, разходите за труд на работниците, заети в производството, производствените режимни, след изключване на недовършените продукти, на последната дата от периода.

Разходите на продадените стоки, обаче, трябва да включват началната дата на периода на стоковия фонд, както и себестойността на произведените стоки, от които се приспада стоковия фонд за продажба на дата на приключване на периода.

Основните материали на производството се знае, че са суровините, или други материали, които физически са включени в съдържанието на произведената стока. Може да се каже, че това са суровините, които са използвани директно в производството. Стойността на всички основни производствени материали или директни материали се изчислява на базата на баланса на основните материали, в начало на периода и сумата на закупените материали, от която се приспадат основните производствени материали, в края на периода на баланса. Тази стойност може да се изчисли с помощта на вътрешни документи на предприятието – отчетите по продажбите, където се осигурява информацията относно сумата на закупените материали. Спомагателните производствени материали, или косвените материали, обаче, както беше посочено по-рано, са онези суровини и други компоненти, които не са включени физически в съдържанието на произведената продукция, но които са необходими за изпълнението на самия процес. Например, това може да са опаковъчните материали или кутията, в която се транспортират продуктите до клиента, както и различните видове моторни масла, необходими за работата на машините в завода.

Следните разходни позиции не трябва да се включват в себестойността: продажба (транспортни разходи, разходи за наемане на място на пазара), административни разходи, които са свързани с процеса на управление, контрол и обща администрация на предприятието. Въпреки, че себестойността на продадените стоки включват разходите за продажба и администрация, тази цифра на себестойността се използва главно за планиране и оценка на резултатите от работата на периода и контролиране на разходите.

Действителната себестойност на продукцията е реалната а не бюджетните разходи, направени по време на отчетния период, в резултат на производството на стоки. За да се определи себестойността на продадените стоки, всички разходи вписани в сметките на група 7, в схемата на сметките са напаснати при всяко намаляване на стойността на недовършените стоки и стоките за продажба – чрез добавяне, докато всяко повишаване на стойността на недовършените стоки и стоките за продажба – чрез изваждане.

Следната методология се използва най-често при изчисляване на себестойността: системи на поръчки и процеси и абсорбционни и маргинални системи на изчисляване на себестойността.

Системите за изчисляване себестойността на поръчките се използват при осчетоводяване на големи, обекти на разход (кораби, самолети и железници), където разходите на всеки обект се отчитат индивидуално. Най-простият метод за калкулиране на себестойността на единица е системата на поръчката. Тя може да се използва ако предприятието произвежда само един вид продукт. Системата на поръчката обикновено се прилага за големи уникални обекти, например сгради, конструкции, самолети, кораби, както и при разработването на мини, за един определен минерален ресурс и в подобни дейности. Себестойността на единица продукт поради това се калкулира като се раздели общата сума на разходите, на броя на произведените единици.

Себестойност на единица продукция = обща сума на разходите за периода/ брой на единиците продукция за периода

Тази калкулация се използва в случаите, когато е възможно да се определят директните разходи на всеки продукт, с приемлива степен на сигурност и когато режимите могат да се разпределят към всеки вид продукти, чрез оценка на общите разходи на всеки вид продукти, ако няма друг вид продукти, които да се произвеждат едновременно от същия производствен процес. Ако съответната производствена единица има обслужващи звена, разходите направени от тези звена могат да се групират, например като се изчисли изразходената енергия, като се изчислят използваните часове труд, като се изчислят заплатите. Общата сума на разходите на всички обслужващи звена ще се прехвърли върху производствената единица. Съответно, този вид калкулация се счита за просто разпределяне на разходите за периода, тъй като тя включва общо производствените процеси в един единствен период от време. Следните директни разходи се отделят в тази система на изчисляване на себестойността: директен труд, материали и други директни и режимни разходи, добавени към стоката за продажба.

Системата за изчисляване на себестойността се прилага в масовото производство, например в химическата и хранителната преработвателна индустрия, където чрез калкулиране на себестойността за единица, е възможно да се отнесе общата сума на разходите към броя на единиците произведена продукция.

Разходите направени в производствения процес се разпределят върху целия процес и тогава се калкулира средния разход за единица. Системата за изчисляване на себестойността се използва, ако трябва да се произведе голям брой идентични единици продукция. Този метод се използва широко, ако производственият процес е непрекъснат, например, петролните рафинерии, хранителната промишленост и производството на хартия – при производството на хляб, бонбони и местни произведения. Процесът се представя в сметките с входящите разходи, разкрити отляво и изходящите разходи – отдясно на сметката. Може да има случаи, когато два или повече процеса следват един след друг последователно; в този случай, се отваря индивидуална сметка на недовършената продукция, за всеки един процес. В това отношение, може да се разгледат следните примери:

Таблица 3.2. (Част 1) Сметка Процес 1

Входящи разходи			Изходящи разходи		
Брой единици			Брой единици		
Директен материал			лат		
разходи	10000	80000	Стоки		
Директен труд			За продажба	10000	120000
разходи		20000			
Производство					
режийни		20000			
Общо	10000	120000		10000	120000

Таблица 3.2. (Част 2) Сметка Процес 2

Входящи разходи			Изходящи разходи		
Брой единици			Брой единици		
лат			лат		
Разходи директен материал					
От завършени стоки на					
Процес 1	10000	120000			
Общ сума на разходи					
директен материал добавена					
в този процес	8000	40000			
Директни разходи труд		20000			
Производствени режийни		20000			
Общо	18000	200000	Готова продукция стоки	18000	200000
				18000	200000

След процес 2, себестойността на една единица ще бъде $200,000 / 18,000 = 11.11$. Има понесени загуби в производствения процес, които са открити, чрез изваждане на броя на единиците в процеса от броя на входящите единици. Този метод включва също и изчисленията на нормалните и ненормални загуби. Нормалните загуби включват загубата на тегло, поради изсъхване, изпаряване, изрязване. Те се наричат също естествени загуби. Ненормални загуби се получават, ако се превиши нивото на нормалните загуби. Следният пример може да се отнесе към тази ситуация: Производството в едно предприятие е организирано на два процеса. Нормалните загуби са 10% от материалите, предоставени в производството. Цената на единица брак от Процес 1 е 0.5 лата, а в Процес 2 – 3.00 лата.

Таблица 3.3. (Част 1) Процес 1

Брой единици	лат	Брой единици	лат
Директен материал		Нормална загуба	400 200
разходи 4000	16200	Разходи на готовата	
Директен труд		продукция	3500 35000
разходи	8000	Лат (36200-200) 90%от4000 * 3500	
Производство		Ненормална загуба	100 1000
режийни	1200	(90% от 4000) – 3500 единици	
Общо 4000	36200	4000	36200

Таблица 3.3. (Част 2) Процес 2

Брой единици	лат	Брой единици	лат
Директен материал		Нормални загуби	
разходи		от производствен процес	600 1800
от Процес 1 3500	15000		
Добавен			
директен материал		Готова стока	5600 84000
разходи 2500	3800		
Разходи директен труд	20000		
Производствени			
режийни	24000		
6000	82800		
Икономия от нормални загуби 200	3000		
Общо 6200	85800	6200	85800

В този пример, разходите за единица готови продукти, включват също и нормалните загуби.

$L_s (82800 - 1800) / 90\% \text{ от } 6000 \text{ единици} = 15$. Нормални загуби:

$5600 - (90\% \text{ от } 6000) = 200 \text{ единици}$.

С помощта на процеса на изчисляване на себестойността, е възможно точно да се разпределят разходите, ако в процеса на производството, са генерирани някакви недовършени продукти, което също води до следващ производствен процес. За тази цел може да се използват разходите за материалите и конверсията. Тъй като материалите се добавят на пълната им сума, т.е. на 100%, тогава може да се открие, че тези продукти не са усвоили изцяло материалите, предназначени за тях. Обаче, разходите от конверсията са разходите, които се осчетоводяват в процес на производството, чрез добавяне на директни разходи за труд и режимни, които се добавят постепенно, в течение на процеса. Еквивалентните единици на недовършените продукти се умножават по стадия на завършеност на недовършените стоки. Разходите отнесени към недовършените стоки се представят в калкулацията, като входящи разходи. Ако се генерират недовършени продукти и в началото и в края на процеса, тези разходи се представят като входящи, и като изходящи разходи, чрез проучване на времето за генериране на недовършени продукти. При изчисляване на себестойността, една единица производствени разходи на недовършени продукти може да се разпредели, като се използват методите FIFO за средната преценка. По този начин, направените

общи разходи (разходите за материали и конверсията на недовършените и готови продукти за периода) се отнасят към общите еквивалентни единици за готови и недовършени продукти.

В случая на абсорбционно калкулиране на себестойността, всички променливи и фиксирани разходи се отнасят към себестойността. Себестойността калкулирана чрез абсорбционното изчисляване, се състои от общите разходи за материалите (общата сума на директните материали и косвените материали), общите разходи за персонала (общата сума на директните разходи за персонала и косвените разходи за персонала). Пълната себестойност на продадените стоки обаче, също включва администрацията и продажбите, и разпределянето на режимните. Този метод на изчисляване на себестойността включва групиране и осчетоводяване и на фиксирани и променливи разходи. Абсорбционното изчисляване на себестойността може да се илюстрира, със следния пример:

Таблица 3.4. Изчисление на пълната себестойност (в монетарни единици)

Вид разходи:	Продукт А	Продукт Б
1. Директни материали	8	24
2. Директен труд	12	8
3. Косвени:		
4. Променливи	12	6
5. Фиксирани	4	1
6. Общо	36	39
7. Продажба и маркетинг:		
8. Променливи	4	6
9. Фиксирани	4	3
10. Пълна себестойност на стоките за продажба	44	48

Гореспоменатата счетоводна система игнорира (пренебрегва) аспекта на търсенето и офертата. Обаче, независимо от този аспект, съществуват някои трудности за разпределяне на фиксирани разходи за единица, но променливите разходи за единица остават константни (постоянни), непроменени. Като продължим да анализираме предишните примери и в допълнение към това проучваме и търсенето на продукт А и Б, при условие, че търсенето на продукт А е по-гъвкаво, а за продукт Б – напълно негъвкаво, ние можем да направим заключението, че пропорцията на фиксирани разходи, добавени към продукт А трябва да бъде по-голяма, редуцирайки по този начин себестойността на продукт Б.

Маргиналното изчисляване на себестойността дава възможност за включване само на променливи разходи в производствената себестойност, докато фиксирани разходи се изписват от сметката на печалбата и загубата. Променливата производствена себестойност, както е видно и от наименованието, се състои от следното: само променливи разходи, включващи директни материали, разходи за труд, производствени режимни. Съответно, общата променлива себестойност на продадените стоки също включва променливите продажба, съхранение и доставка. Проучването на изчислението на променливата себестойност може да продължи на базата на предишния пример:

Таблица 3.5. Променлива себестойност (в монетарни единици)

Вид разходи:	Продукт А	Продукт Б
---------------------	------------------	------------------

1. Директни материали	8	24
2. Директен труд	12	8
3. Косвени:		
4. Променливи	12	6
5 Продажба и маркетинг:		
6. Променливи	4	6
7 Променлива производствена себестойност на готовите продукти (минимална граница на цената)	36	44

3.3. Изчисляване на себестойността на базата на дейността

Финансовите мениджъри, често се сблъскват с напълно нова терминология, във връзка с изчисляване на себестойността, методи и техники на управление и финансова отчетност. Появяват се такива термини в речника на счетоводителите, като изчисляване на себестойността на базата на дейността, осчетоводяване на базата на дейността, себестойност на базата на целите и управление на общото качество.

В този документ, аз ще акцентирам върху изчисляването на себестойността на базата на дейността, което най-често се обозначава като ABC (Activity Based Cost) – вид изчисляване на себестойността, на базата на отнасянето на разходите, въз основа на дейностите, които всеки продукт консумира. Този метод, отново се захваща с проблема, с който счетоводителите се сблъскват от десетилетия насам – разпределянето на косвените производствени разходи към изработените продукти.

Методът на традиционното изчисляване на себестойността се базира на абсорбцията на разходите, а косвените производствени разходи се разпределят, съгласно следния метод:

- организация идентифицира и установява центровете на разходите**;
- разходни центрове могат да бъдат производствените центрове или такива за услуги;
- когато е възможно, косвените разходи се разпределят директно към разходните центрове;
- когато косвените разходи са направени съвместно от няколко разходни центрове, те се разпределят пропорционално между разходните центрове, на базата на обективността;
- общите косвени разходи на разходните центрове за услуги се разпределят върху производствените центрове;
- тогава, общите косвени разходи, натрупани в производствените центрове се разделят, например, пропорционално на изразходените машино-часове или човеко-часове;
- в резултат на това се получава ставката на абсорбцията;
- това се използва за абсорбция на косвените производствени разходи в продукцията;
- ако планираните нива на дейност са наистина реализирани, възможно е напълно да се абсорбират косвените производствени разходи, в рамките на кратък период от време.

Този метод може успешно да се използва, ако обхватът на продуктите е ограничен и ако предварително определените ставки са добре планирани, на базата на постижимите нива на производствения бюджетен обем.

* Разпределянето на косвените производствени разходи е методът, за определяне на това как косвените разходи могат да се разпределят върху произведените стоки или предоставените услуги. Това се постига с помощта на ставката на абсорбция (виж Част 1 от практическия Пример).

** Разходен център:

Отдел, позиция машина или група машини, разходите на които могат директно или косвено да се отнесат към производствената единица. Разходните центрове могат да бъдат и производствени разходни центрове, например, местата за преработка, довършване и опаковане, или центрове за услуги, например, местата за поддръжка на производството, като техническа поддръжка, работилници и лавки.

Практически пример

Хокейскил е предприятие влизащо в категорията малки и средни предприятия, което произвежда висококачествени стикове за хокей. От няколко години, счетоводителят абсорбира косвените производствени разходи, съгласно гореописания метод.

Предприятието има три основни производствени разходни центрове – за преработка, довършване и опаковане.

Процесът на разпределяне на косвените разходи приключва в периода с крайна дата 30 юни 2004, и бюджетните цифри са следните: (Бюджет)

(виж Таблица 1)

Установява се, че за обновяване на продукта ще бъде необходимо следното количество стандартни часове, за производството на един продукт.

(виж Таблица 2)

Счетоводителят и мениджърът на производствения отдел се договарят за следните стандартни разходи за единица продукт.

(виж Таблица 3)

Поради това, себестойността на производството на една единица, съгласно конвенционалния / традиционен метод ще бъде следната:

(виж Таблица 4,5,6)

Таблица 1

Разходен център	преработка	довършване	опаковане
Косвени разходи	Ls 75 000	Ls 30 000	Ls 17 500
Машино-часове	12 000	6 500	
Човеко-часове			3 300
Ставка абсорбция режимни за машино-часове или човеко-часа	Ls 6.25	Ls 4.62	Ls 5.30

Таблица 2

Преработка	3,50	
Довършване	1,60	
Опаковане	<u>0,30</u>	
	5,40	стандартни часа

Таблица 3

Директни материали	Ls 17,50
Директни разходи за труд	1,60
(на всички работници се плаща по Ls 8 на час)	

Таблица 4

Преработка	3,50	часа	
Довършване	1,60	часа	
Опаковане	0,30	часа	
	5,40	часа x Ls 8 /часа	= Ls
			43.20
			=====

Таблица 5

	Ls
Директни материали	17,50
Директни разходи за труд	43,20
Директна производствена себестойност	60,70

Таблица 6

Косвени производствени разходи				
Преработка	3,50	часа	Ls 6.25	21.88
Довършване	1,60	часа	Ls 4.62	7.39
Опаковане	0,30	часа	Ls 5.30	1.59

				30,86
				Ls
Производствена себестойност				91.56
				=====

Функционално планиране на разходите

За по-комплексни предприятия, обаче, с гъвкавия и бързо променящ се обхват от продукти, традиционният метод или изчисляването на себестойността се оказва неподходящ в някои случаи.

Изчисляването на себестойността, базирана на дейността, или ABC, предлага практически надеждно и по-ефикасно вникване в разпределянето на косвените производствени разходи.

Дефиницията на ABC може да се намери във финансовата терминология и тази за отчетност за ръководството на предприятието – разпределяне на разходите към разходните центрове, на базата на печалбата от операции, например, поръчване, генериране и гарантиране на качеството.

Изследователи, като Бромуич и Бимани, например въвеждат такива термини като „изчисляване на себестойността на базата на дейността” и „изследване на дейности с добавена стойност в производствения цикъл, които разделят разходите и печалбата”. Този механизъм мотивира мениджърите да заменят целите на поетите дейности в предприятието.

Някои изследователи заявяват, че ABC първоначално се е използвало в САЩ в началото на 60-те години. Други – че това е сравнително нова техника и е изобретена през 90-те години на 20-ти век.

Ранният опит на САЩ акцентира върху разпределянето на разходите от продажбите и дистрибуцията.

В края на 60-те години, аз работех в предприятие, което използваше нова методология за този период от време – нулевото бюджетиране. Ние се сблъскахме с големи промени в анализа на разходите, при прехвърлянето на сбора на калкулацията на себестойността, на базата на разпределянето на разходите от дейността. С прилагането на нулево бюджетно планиране, ние се ориентирахме към процеса, който Бромуич и Бимани подчертават като „добавяне на стойност”.

В повечето от теоретичните материали, се изразява мнението, че Купър и Каплан са направили ABC водеща техника. Те са създали нейната структура и са повлияли на приложението на тази техника в практиката на счетоводителите.

Наскоро проведенят анализ показва ясно, че посочената техника е широко известна в САЩ и Европа.

ABC също като другите техники има своя собствена терминология.

Всеки от термините като „дейност”, „*кост драйвер*”(единица активност, която променя разхода на дейността), „*кост пул*”(център на разходи)и „ставка кост драйвер” има свое определено значение.

Дейността се определя като „процес с добавена стойност, който консумира ресурси”.

Кост Драйвер е „дейност или фактор извършващ разходи”, например, при отделите за качествен контрол, драйвер за разходите са проверките за качеството или одита.

Кост пул е „групата на тези косвени производствени разходи, които се отнасят за определена дейност”.

Например, косвените производствени разходи отнасящи се до контрола на качеството, заедно образуват „кост пул”.

Накрая, **ставката кост драйвер** е резултат от разделянето на кост пул за определена дейност, на определена сума от кост драйвер, например кост пул на качеството, одита, разделено на броя на одита.

Приложението на ABC включва комплект процедури:

- осчетоводяване на косвените производствени разходи;
- разпределяне на косвените производствени разходи в графата кост пул с „добавена стойност”;
- идентификация на кост драйверите;
- изчисляване на ставките на кост драйверите, т.е. кост пул/сума на кост драйвер;
- разпределяне на косвените разходи към произведените продукти / предоставени услуги, на базата на търсенето на дейността.

Примерът по-долу обяснява процедурата и приложението на терминологията и методологията, както са описани горе.

Продължавайки анализа на примера с *Хокейскил*, счетоводителят и мениджърът производство наскоро анализират процеса с добавена стойност на предприятието и идентифицират няколко дейности, техните кост драйвери и техните текущи обеми в предприятието като цяло, и решават да използват метода ABC.

(виж Таблица 7)

Ставките на кост драйвера са следните:

(виж Таблица 8)

Предприятието произвежда няколко продукта, единият от които е обновен съществуващ продукт. В бюджетния период приключващ на 30 юни 2004, е планирано производството на 800 стикове за хокей – обнови версии. За да се постигне такова ниво на рандеман, ще бъдат необходими следните обеми дейности:

- 5 предварително изработени компонента;
- 4 поръчки за покупка;
- 2 стандартни плана за поддръжка;
- 10 движения на материал;
- 70 проверки;
- 8 продажби на клиенти;

С използване на ABC техниката, ние може да поясним следното:

(виж Таблица 9)

Поради това, косвените производствени разходи за единица = $Ls12,307 / 800 = Ls15.38$

Можем да видим тук, че чрез разпределяне върху кост пул и идентифициране на дейностите, които са кост драйвери, косвените производствени разходи за единица са Ls15.38.

Себестойността на производството на една единица, съгласно ABC като техника на разпределяне на косвените разходи, е следната:

(виж Таблица 10)

За да сравним и оценим ефективността и на двата метода за разпределяне на косвените разходи върху целия обхват продукти, *Хокейски* ще трябва изцяло да анализират обема на кост драйвера в контекста на „неговите дейности с добавена стойност” и тяхното отражение върху бюджетния обхват от продукти.

Някои може би ще кажат, че в сравнение с традиционния подход при разпределяне на косвените разходи, методът ABC позволява по-точна оценка на производствените разходи, обаче, последните проучвания доказват, че с подобряването на качеството на информацията относно разходите и сметките за мениджмънта, той дава по-задълбочено вникване в икономиката на производството и онези дейности с консумация на ресурси, които свързани с труда и капитала, носят ползата, която ние познаваме като „добавена стойност”.

Надяваме се, че читателите сега ще разберат по-добре ABC и ще бъдат в състояние да видят неговата полза и възможности за приложение в тяхната собствена бизнес среда.

Бюджетен план за тримесечие приключващо на 30 юни 2004

Таблица 7

Дейност	Кост пул	Обем на кост драйвер
Подготовка на процеса	47,500	100 предварително изработени компонента;
Снабдяване с материали	9,000	50 поръчки за покупка;
Техническа поддръжка	10,000	10 стандартни плана за поддръжка;
Съхраняване на материали	22,500	2,000 движения на материала;
Контрол за качеството	20,500	250 проверки;
Обработка на поръчките	13,000	300 клиента
	----- Ls 122.500 -----	

Таблица 8

Ls 47,500 / 100	= Ls 475 предварително изработени компоненти
Ls 9,500 / 50	= Ls 180 на поръчка за покупка
Ls 10,000 / 10	= Ls 1,000 на планиран цикъл техническа поддръжка
Ls 22,500 / 2,000	=Ls 11.25 на движение
Ls 20,500 / 250	= Ls 82 на проверка /одит

Ls 13,000 / 300

= Ls 43.33 на клиент

Таблица 9

Подготовка	Ls 475 n 5	=	Ls 2,375
Доставка на материали	Ls 180 x 4	=	720
Техническа поддръжка	Ls 1,000 x 2	=	2,000
Движение на материали	Ls 11,25 x 100	=	1,125
Качествен контрол	Ls 82 x 70	=	5,740
Обработване на поръчки	Ls 43.33 x 8	=	347
			----- Ls 12.307

Таблица 10

Директна производствена себестойност както е посочено по-горе	Ls 60,70	(виж предишната част на практическия пример)
Косвени производствени разходи	<u>15,38</u>	
Производствена себестойност	<u>Ls 76,08</u>	

3.4. Въпроси

1. Опишете термина себестойност
2. Назовете елементите на себестойността
3. Какво е абсорбционно изчисляване на себестойността?
4. Какво е маргинално изчисляване на себестойността?
5. Опишете процеса на системата на изчисляване на себестойността?
6. Информация за действителните разходи се осигурява за мениджмънта от:
 - отчета за печалбата и загубата;
 - баланс;
 - бизнес план;
 - бюджет на предприятието
7. Каква е алтернативната система за абсорбционното изчисляване на себестойността?
 - изчисляване на себестойността на продуктите;
 - маргинално изчисляване на себестойността;

Процес на изчисляване на себестойността.

8. Абсорбционно изчисляване на себестойността

- осигурява установяване на ставките на абсорбцията;
- позволява ценообразуването, чрез добавяне на желания марж на печалбата;
- оценява фонда, съгласно изискванията на финансовата отчетност;

9. Маргинално изчисляване на себестойността:

- оценява фонда, съгласно изискванията на международната отчетност;
- определя маржа на разходите;
- позволява изчисляването на печалбата, в зависимост от обема на продажбите.

10. Предприятието планира разходите си, за да:

- може да планира цената на стоките;
- може да планира печалбата върху стоките;
- може да контролира разходите на производството;
- може да напасне отрано производствения план.

4. Изчисляване на пълната себестойност

- 4.1. Абсорбционен метод за изчисляване на себестойността
- 4.2. Абсорбционно изчисляване на производствените разходи
- 4.3. Метод на изчисляване на себестойността на идейна/ абстрактна единица
- 4.4. Абсорбционно изчисляване на режимните
- 4.5. Въпроси

4.1. Абсорбционен метод на изчисляване на себестойността

При абсорбционното изчисляване, себестойността на продадените стоки включва всички производствени разходи.

Основният принцип на такива изчисления на себестойността може да се изобрази така:

Разходи директен материал

+ Директни разходи за труд

+ Косвени производствени разходи

= Производствена себестойност

+ Административни разходи

+ Разходи продажби и дистрибуция

= Пълна себестойност

+ Печалба

+ ДДС

= Цена на продажба

Разходите за директните материали са разходите, свързани с финансирането на материалите и консумирания труд.

Косвените разходи или производствените режимни са разходите, които са направени в процес на изработване на продукта, предоставянето на услуга, работа на структурна единица или в процес на извършване на определена дейност, но които не могат директно или напълно да се отнесат към определен обект на разход. Примери за такъв вид разходи могат да бъдат следните:

- разходи за съхранение на материали;
- косвени разходи за материали (спомогателни материали, опаковка и др.);
- косвени разходи за заплати, включително разходи за социални осигуровки (заплати за работници и мениджъри-производство);
- разходи за помещения на производствените единици;
- обезценка на машините и инвентара;
- ремонт на производствените машини и текущи плащания на лихви върху капитализиран инвентар;
- консумация на електричество.

Има много различни звена в производственото предприятие с много различни разходни структури. Затова, за да се получат по-равномерно структурирани разходни групи, косвените разходи се разделят на различните отдели. Например, всички разходи, които се отнасят към съхранението на суровините и заготовките, използвани в производството се описват като разходи за съхранение на материали. Обемът на

косвените разходи се оценява, според различните оперативни цели на предприятието. Целите могат да бъдат следните:

- консумация на директни материали (за оценка на разходите за съхранение на материали);
- брой часове на труд / директни заплати;
- брой на машино-часовете (например, разходите за ремонт и обслужване);
- обем на продадените стоки (например, бонусите към заплатите за продадените стоки).

Разходите за продажба – най-големият дял от разходите за продажба и дистрибуция се образува от маркетинговите разходи: например, реклама, разходи за дистрибуция, продажба и административни разходи, включително също и разходите направени от агентите по продажбата (заплати, пътни и разходи за настаняване). Най-големият дял от разходите за продажба и дистрибуция е фиксиран, но може да съществува и малък дял от променливи разходи. Бонусите за продадените стоки може да се споменат като пример.

Административните разходи – разходите направени от мениджмънта на предприятието, например планиране на дейността и контролиране на разходите, ако те не могат да се отнесат към процеса на производство, или продажба на стоките. Една от най-големите сметки в счетоводния отчет е сметката на заплатите на служителите на предприятието, които работят в счетоводството за ръководството и административните отдели. Административните разходи могат също да включват и разходите за поддръжка на офиса, текущи плащания на лихви върху капитализирани административни офиси и складови помещения и приспадане на тяхна амортизация, комисионни, възнаграждения на предприемачи и др.

С използване на абсорбционния метод за изчисляване на себестойността, предприятията най-често използват един от тези видове за изчисляване:

- * абсорбционен за изчисляване на пълната себестойност;
- * изчисляване на себестойността на идейна / абстрактна единица;
- * абсорбционно изчисляване на режимните.

Предприятието може по подобен начин да използва хибриди от горните три вида за изчисляване на себестойността, т.е. като ги комбинира. Видовете изчисления на себестойността се избират чрез обсъждане, кой от тях ще предостави най-добрата информация, необходима за взаимодействието на разходите в дадена операция, или в предприятие.

4.2. Абсорбционно изчисляване на производствените разходи

Общата сума на разходите директно отнесени в текущия период към обема на произведената продукция, т.е. съгласно броя на единиците произведена продукция, или съгласно броя на фактурирания брой трудо-часове. Общата сума на разходите се разделя на обема на произведените единици, в резултат на което се получава средния разход за единица.

Разход на една единица продукция= Общо разходи

Общ обем на продукцията

Абсорбционният метод за изчисляване на себестойността, използван в предприятието, с хомогенен вид на продукция; например, произвежда се само един вид продукт, или ако процесът на производство е хомогенен в предприятието. Такива предприятия са преработвателните предприятия (металургичните предприятия, електроцентралите, газ и нефтодобивните). Това са също и предприятията произвеждащи относително подобни видове продукти, в хомогенни производствени процеси, или от същия вид продукти, след известен период от време. Абсорбционният метод за изчисляване на себестойността се използва също и в повечето от обслужващите предприятия.

Пример

През 2001 едно предприятие произвежда 1 500 000 метра текстил. Общата сума на годишните разходи е Ls 3 000 000, съставена от следните разходи:

Директни разходи за материал	Ls 800,000
Директни разходи за заплати	Ls 1 100,000
Косвени производствени разходи	Ls 400,000
Производствена себестойност	Ls 2 300,000
Разходи продажба и администрация	Ls 700,000
Пълна себестойност	Ls 3 000,000

$$\text{Средната себестойност на една единица продукция} = \frac{3\,000\,000}{1\,500\,000} = 2 \text{ Ls/м}$$

Абсорбционното изчисляване на себестойността може да бъде и по-подробно, например, делът на производствените разходи на предприятието може да се подели между различните производствени отдели. Колкото е по-подробно представянето на разходната информация, толкова по-стойностно ще бъде изчислението за предприятието. Това може да бъде информацията относно променливите и фиксиранияте разходи на предприятието.

Производствените разходи на един метър текстил са следните:

$$\frac{\text{Себестойност на производството}}{\text{Общ обем на продукцията}} = \frac{2\,300\,000}{1\,500\,000} = 1.53 \text{ Ls/м}$$

Разходите за продажба и администрация обикновено се изразяват в проценти, или коефициент на разпределяне, в съотношение с общата сума на производствените разходи. В този пример, коефициентът за разпределяне на разходите от продажба и администрация е:

$$\frac{\text{Разходи продажба и администрация}}{\text{Себестойност на продукцията}} = \frac{700\,000 * 100}{3\,000\,000} = 23.3 \%$$

Ако това предприятие продава своята продукция на цена 4.00 Ls/м, получената печалба е Ls 2.11 на всеки метър, а общата годишна печалба преди облагане с данъци е Ls 3,165,000.

4.3. Метод за изчисляване на идейна /абстрактна единица

Той се нарича също и метод за изчисляване по диференциран процес. Този вид изчисление може да се прилага в предприятие, произвеждащо няколко продукта, като се използват същите производствени фактори и производствен процес, но където съставът на факторите произвеждащи продукт е различен. Чрез въвеждане на стойност на идейна единица, се оценяват различните качества на разните продукти, по такъв начин, че различните произведени продукти да могат да се изразят с идентични цифри – идейни единици. В този случай, стойността на идейната единица е 1. Сумата на идейните единици се отнася до общата стойност на цялата продукция и чрез разделяне на сумата на общите разходи на броя на идейните единици, ние получаваме средния разход на идейна единица. Чрез умножаване на тази цифра по стойността на идейната единица на определен вид продукция, ние получаваме единицата разход на този определен продукт.

Пример

През 2002 едно предприятие произвежда 600,000 метра плат А и 1,000,000 метра плат Б. За да се произведат тези стоки, се използва същата суровина и същия производствен процес, чрез напасването им с минимална промяна.

Съгласно изчисленията на предприятието за производството на плат Б, са необходими 48% от същата суровина, която е включена в производството на плат А, 52% от директния труд и 75% от косвените производствени разходи.

Общо годишните разходи възлизат на:

Директни разходи за материал	Ls 1 100,000
Директни разходи заплати	Ls 1 200,000
Косвени производствени разходи	Ls 400,000
Производствена себестойност	Ls 2 700,000
Разходи продажба и администрация	Ls 600,000
Пълна себестойност	Ls 3 300,000

Дадена е следната стойност на идейна единица на производствените фактори на различни видове продукти:

Таблица 4.1.

Видове разходи	Стойност идейна единица		Разходи за периода Ls
	Плат А	Плат Б	
Директни разходи за материал	1	0.48	1 100,000
Директни разходи заплати	1	0.52	1 200,000
Косвени производствени разходи	1	0.75	2 700 000

Таблица 4.2.

Видове разходи	Брой на идейните единици x обем на	Общо идейни	Ставка за всяка идейна единица,
----------------	------------------------------------	-------------	---------------------------------

	продукцията (и за двата вида плат)	единици	Ls
Директни разходи за материал	$1 * 600\,000 + 0.48 * 1\,100\,000$	1 128 000	$1\,100\,000 / 1\,128\,000 = 0.98$
Директни разходи за заплати	$1 * 600\,000 + 0.52 * 1\,100\,000$	1 172 000	$1\,200\,000 / 1\,142\,000 = 1.02$
Косвени производствени разходи	$1 * 600\,000 + 0.75 * 1\,100\,000$	1 425 000	$400\,000 / 1\,425\,000 = 0.28$

Ставката на разпределяне на разходите за продажба и администрация в съотношение с производствените разходи:

$$\frac{600\,000 * 100\%}{2\,700\,000} \approx 22.2\%$$

Разходите за всяка единица продукти могат да се изчислят като се умножат разходите по всяка ставка на идейната единица:

Таблица 4.3.

Мярка	Плат а	Плат Б
Директни разходи за материал	$1 * 0.98 = 0.98 \text{ Ls}$	$0.48 * 0.09 = 0.47 \text{ Ls}$
Директни разходи за материал	$1 * 1.02 = 1.02 \text{ Ls}$	$0.52 * 1.02 = 0.53 \text{ Ls}$
Косвени производствени разходи	$1 * 0.28 = 0.28 \text{ Ls}$	$0.75 * 0.28 = 0.21 \text{ Ls}$
Производствена себестойност	Ls 2.28	Ls 1.21
Разходи за продажба и администрация	$2.28 * 222 = 0.51 \text{ Ls}$	$1.21 * 222 = 0.27 \text{ Ls}$
Пълна себестойност	Ls 2.79	Ls 1.48

4.4. Абсорбционно изчисляване на режимните

В големите фирми съществува една единствена организационна и разходна структура, където всички отдели произвеждат различни видове продукти, или изпълняващи поръчки, си съдействат едни други за повишаване на цялостната стойност на предприятието. Складовете за материалите поемат разходите по планирането, покупката и складирането на материалите, има редица производствени разходи извършени от производствените единици, разходите на отделите за проучване и разработка се отнасят към подобряване на продуктите и разработката на нови продукти, отчетността за мениджмънта и финансовата отчетност поемат административните разходи, а разходите по маркетинга - отделите по продажбите.

Поради това, при изчисляване на себестойността, тези косвени разходи трябва да се разпределят така, че те да посочват ясно отделните продукти или поръчки за които се отнасят, чрез добавяне на справедлив дял от консумацията на косвени разходи от всеки един от продуктите.

Отделите или структурните единици, извършващи разходи се наричат точки на извършване на разходи. Чрез разпределяне на косвените разходи към единиците, ние може да получим едни по-равномерно структурирани разходни групи. Крайната

цел при изчисляването на себестойността обикновено са обектите на разход, или така наречените драйвери. Те са тези, които осигуряват на предприятието приходите от продажби и поради това, те трябва също да поемат справедлив дял от разходите.

Абсорбционното изчисляване на режимните е вид изчисление, при което по принцип се вземат предвид разликите между производствените и разходни структури, и се прави разлика между директни и косвени разходи.

Разпределяне на разходите

Директните разходи може да се разпределят на отделните разходни единици, без никакви специални проблеми по вписването. Косвените разходи (заплати за мениджмънта, смазочни материали, отопление, електричество, обезценка, разходи административен персонал и др.) се разпределят към точките, извършващи разходи, на базата на разпределянето с използване на общата ставка на абсорбция на разходите. Те се наричат режимни. Косвените разходи трябва да се разпределят така, че за всеки отделен продукт или поръчка трябва да бъде отнесен такъв дял от разходите, който да отразява реалната консумация на косвени разходи. Този метод за калкулация на ставките на абсорбция на режимните (коефициент на разпределяне) е следния:

- косвените разходи се разпределят към отделите, където те са направени;
- следвайки базата за разпределяне по отдели, се изчислява сумата на косвените разходи на всеки отдел, изразено или в проценти, или като разходна сума на режимните.

$$\frac{\text{Консумация на косвени разходи от отдела}}{\text{База за разпределяне на разходите}} = \text{коефициент на разпределяне към отдела}$$

База за разпределяне на разходите

Базата за разпределяне на разходите, натрупани от отделите може да се установи на основата на различните оперативни цели. Водещата концепция в избора на оперативни цели е, дали те ще могат да изразят и измерят най-добре консумацията на ресурсите в отделите, по отношение на обекта на разхода. Базата за разпределянето на разходите трябва да бъде лесно измерима; за да бъде изчислена себестойността на продукта възможно най-точно, тя трябва да бъде пропорционална на избраната оперативна цел. Трябва да намерим също така и кост драйверите във всеки определен отдел. Такива фактори могат да бъдат следните:

Косвени разходи за материали:

- Директна консумация на материали;
- Брой, килограми или единици доставени и складирани в складовете;
- Колко пъти се доставя материал от склада в производствената линия.

Косвени производствени разходи

- колко пъти машинната система се пренастройва, при произвеждане на продукти от различни качества, или използването ѝ за производство на друг вид продукти;
- броят на машино-часовете консумирани в производствения отдел;
- броят на часовете труд консумирани в производствения отдел;

- разходи директен труд;
- производствени разходи.

Косвени разходи за продажба и администрация:

- брой на поръчките подадени в отдел „Покупки”;
- брой на прегледаните фактури;
- брой на експедираната готова стока.

Отдел „Продоволствия” или складове (доставка и съхранение на материали)

В отделите за материалите, косвените разходи обикновено се калкулират по ставката на консумация на директни материали. Разходите за съхраняване на материалите обикновено са едни и същи, независимо дали материалите, които се съхраняват са евтини или скъпи, поради това стойността на материалите не винаги служи за база за разпределяне на косвените разходи. Предприятието, разбира се е заинтересовано от намирането на такава база за разпределяне, която да съдейства най-точно за разпределянето на косвените разходи.

Ставка = $\frac{\text{консумация на косвени разходи в отдела}}{\text{база за разпределяне на разходите}}$ = $\frac{\text{разходи складиране материали} * 100\%}{\text{директно използване на материали}}$
абсорбция

Производствени отдели

Косвените разходи на производствените отдели обикновено се калкулират като режимни, на базата на действителната консумация на директен труд, работни часове или машино-часове в отдела.

Ако дейността на отдела е базирана на действително извършената работа, косвените разходи ще се разпределят на базата на директните заплати или броя на часовете, изразходени на работата. Обаче, в отделите с високо ниво на автоматизация, по-скоро броят на консумираните машино-часове ще трябва да се използва, като база за разпределяне.

Отдели за продажби и администрация

Разходите по продажби и администрация обикновено се калкулират като абсорбционна ставка от производствените разходи.

Модел за изчисляване на себестойността с абсорбция на режимните

Този модел показва калкулация на себестойността в предприятие с два производствени отдела; автоматизиран / механизирен производствен отдел и монтажнен отдел:

Разходи директен материал
+ Разходи косвени материали, съхранение и доставка, които се калкулират като ставка на разходите за директни материали
= Общо разходи материали
Директни заплати в автоматизиран производствен отдел
+ Косвени производствени разходи в автоматизиран производствен отдел, които се калкулират като ставка на абсорбция
=

Пълни производствени разходи

Общите разходи за материали са сумата на основните материали и разходите за съхранение, доставка и покупка на косвените материали. Това са общите разходи за материали, които са натрупани към момента на тяхната доставка в производствените отдели.

Изчислението на пълната себестойност на базата на абсорбция на режимните включва:

Общо разходи материали
+ Косвени производствени разходи
= Пълни производствени разходи
+ Разходи производство и администрация, където ставката на абсорбция обикновено се изразява в проценти, а разходите по продажби и администрация в съотношение с производствените разходи
= Пълна производствена себестойност
+ Марж печалба
= Цена продажба без ДДС

Пример

Едно предприятие има две производствени звена, а главният клиент на неговите продукти е верига магазини. В звено 2 работите се извършват главно като се използва физически труд. Предприятието има в допълнение друго звено за съхранение на материалите и за доставка, където се съхраняват и контролират пристигащите основни материали. Има също и отдел производство и продажби.

Информацията за разходите на предприятието е следната:

	Ls
Разходи директни материали	2 410 000
Директни заплати	<u>1 960 000</u>
Общо директни разходи	4 370 000
Заплати за мениджмънт и административен персонал	600 000
Разходи косвени производствени материали	400 000
Разходи консумация енергия	130 000
Разходи ремонт и поддръжка	160 000
Разходи поддръжка офис	220 000
Разходи продажби и дистрибуция	260 000
Плащане на наем	460 000
Разходи обезценка	<u>700 000</u>
Общо косвени разходи	2 930 000

Предприятието използва изчисляване на себестойността с абсорбция на режимните при калкулация на разходите и има желание да определи реалната сума на себестойността.

Преди всичко, директните разходи трябва да се разпределят между двата производствени отдела на предприятието. Тогава сумите на косвените разходи трябва да се разпределят между четирите отдела на предприятието.

От счетоводните данни се знае, че:

Допълнително тези разходи се групират, съгласно предишния метод:

	Ls
Разходи директни материали	4 370 000
+ Разходи косвени материали	222 000
Общо разходи материали	4 592 000
+ Директни заплати	740 000
+ Косвени разходи	934 000
Разходи Звено 2	1 674 000
Директни заплати	1 220 000
+ Косвени разходи	876 000
Разходи Звено 2	2 095 000
Пълна производствена себестойност	8 362 000

Тогава ставките на абсорбция на режимните са следните:

Отдел доставки:	$\frac{222\,000 * 100\%}{2\,410\,000} = 9,2 \%$
Отдел 2	$\frac{934\,000}{190\,400} = 4.91 \text{ Ls /машино-часове}$
Отдел 1	$\frac{876\,000}{137\,000} = 6.39 \text{ Ls /трудо-часове}$
Продажби и Администрация	$\frac{898\,000 * 100\%}{8\,362\,000} \approx 10,7 \%$

Едно предприятие е специализирано в производството на продукт А. Според отчетите се вижда, че разходите за материали, необходими за производството на единица продукт А е Ls 12.32. Според отчетения труд, директната консумация на време за производството на една единица продукт е 0.7 часа в Звено 2, а в Звено 1 – 1.5 часа. Заплащане за труда – 1.00 Ls на час.

На базата на тази информация, себестойността на продуктите може да се изчисли така:

Директни разходи за материали	Ls	12,32
+ 9.2% режимни	Ls	1,14
= Общо разходи материали	Ls	14,04
Плащане директен труд Звено 2	Ls	0,70
+ косвени разходи Звено 2	Ls	3,43
Директно плащане труд в звено 1	Ls	1,50
+ косвени разходи в Звено 1	Ls	9,59
= Общо производствени разходи	Ls	15,22
Пълна производствена себестойност	Ls	21.51
+ Разходи продажби и администр.	Ls	1.58
Пълна себестойност за единица	Ls	29.26

Като се вземе предвид себестойността на една единица продукция, ние може да определим приблизително цената. Трябва да приемем, че предприятието иска да получи печалба и ще добави марж на печалбата, освен това, сумата на ДДС трябва да бъде включена в цената. При ценообразуването трябва да се обсъди и пазарната цена.

4.5. Въпроси

1. Опишете термина „изчисляване на себестойността с абсорбция” и „изчисляване на себестойността с абсорбция на производствените разходи”
2. Какво представлява метода за изчисляване на себестойността с абсорбция на идейна единица?
3. При какви случаи се използва метода за изчисляване на себестойността с абсорбция на режимните? Опишете накратко концепцията на този метод.
4. Какви методи се използват при разпределяне на косвените разходи за съхранение, администрация, доставка?

5. Изчисляване на променливи себестойности

- 5.1. Метод на маргинално изчисляване на себестойността или метод на приноса
- 5.2. Сравнение на методите абсорбционно и маргинално изчисляване на себестойността
- 5.3. Заключение
- 5.4. Въпроси и упражнения

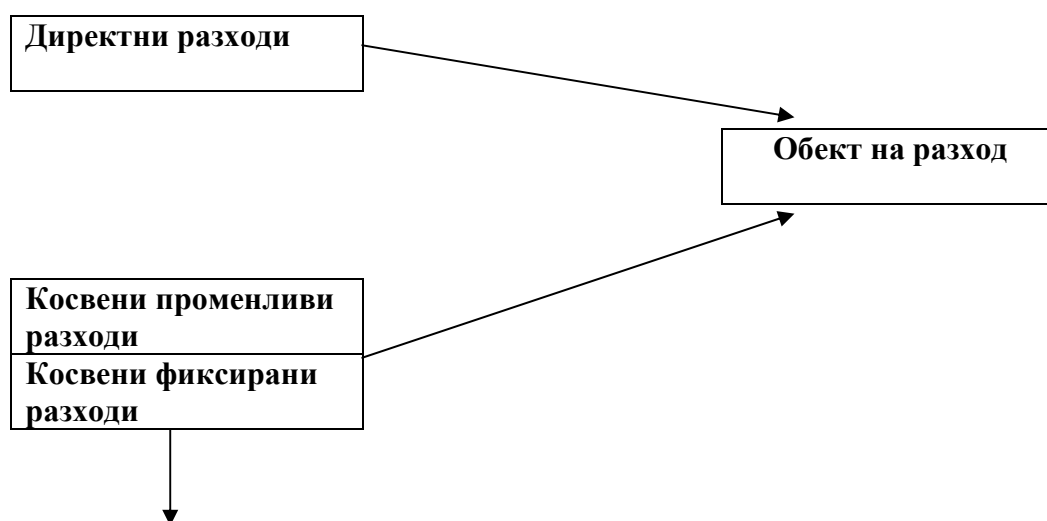
5.1. Метод на маргинално изчисляване на себестойността или метода на приноса

При абсорбционното изчисляване на себестойността, трябва да се вземат предвид всички разходи при производството или поръчката, независимо от това, дали те са променливи или фиксирани.

При маргиналното изчисляване на себестойността, се вземат предвид само променливите разходи. Фиксираните разходи не се разпределят между различните видове продукти или поръчки, но се признават като разходи за периода.

Поради това, при прилагането на този метод на изчисляване на себестойността, няма да се занимаваме с често комплицираното / сложно разпределяне на общите разходи между отделите и отделните видове продукти.

Фигура 5.1.



Разходи за периода
(фиксиращи разходи, които не са свързани с производството)
Изчисляване с принос на режимните може да се представи така:

Директни (променливи) материални разходи

+ директни заплати

+ косвени производствени разходи

= минимални производствени разходи

+ Променливи разходи продажба

+ Променливи административни разходи

= Общо минимални разходи

+ Принос

= Цена на продажба

Изчисляването на приноса е централно понятие при маргиналното осчетоводяване. Сумата на приноса е разликата между цената на продажба и общите минимални разходи и тя трябва да покрива фиксирания разход и маржа на печалбата, изисквани от предприятието.

За да се разбере по-добре понятието на приноса, горепосоченото може да се представи така:

$$\begin{aligned} & \text{- Цена на продажба} \\ & = \text{Принос} \\ & \text{- Фиксирани разходи} \\ & = \text{печалба} \end{aligned}$$

При маргиналното изчисляване на себестойността, преди всичко се изчисляват променливите разходи на производството или поръчката. Тогава за да се установи цената на продажба, сумата на приноса се добавя към тези разходи.

По-голямата част от оценките на доходността са свързани с метода на маргинално изчисляване на себестойността. Това е така защото голяма част от предприятията трябва да посочат цените на техните продукти, на базата на съществуващите пазарни цени, които често се определят в резултат на информацията от водещите производители на въпросните продукти. Ако клиентите не желаят да платят цената, формирана от предприятието, съгласно абсорбционния метод за изчисляване на себестойността, предприятието трябва да оцени доходността на продукта или поръчката, с помощта на маргиналния метод за изчисление на себестойността.

Предприятието трябва да намери максималната граница на разходите, при която сумата на приноса покрива всички променливи разходи; фиксирания разход съществуват в предприятието, при всички случаи, независимо от това дали има поръчка или не. Минималните разходи представляват най-ниската цена на продажба, която може да бъде приемлива за предприятието. Всяка цена, която превишава това ниво на разход, започва да покрива фиксирания разход и тогава започва генерирането на печалба.

Също така, при маргиналното изчисляване на себестойността, могат да се използват принципите на изчислението на себестойността с абсорбиране на режимните, но направените изчисления могат само да осигурят информация по онези режимни, които покриват променливите разходи.

Поради това, приносът направен от продуктите на предприятието или поръчките е сума, която трябва да покрива в текущия период от време, фиксирания разход, плюс маржа на печалбата. Основните принципи са отразени на Таблица 5.1.

Таблица 5.1. Метод на маргинално изчисление на себестойността

Позиция	Обекти на разходи: Видове продукти или поръчки	Обща сума
Приходи от продажби	Добавяне на сумите под	Оценка на общото от

без директна консумация на материали директни заплати косвени променливи разходи	съответните позиции по вид на продуктите или поръчките	съответната позиция
= Принос		
без Фиксирани разходи = печалба или загуба		

Маргиналното изчисляване на себестойността практически се използва от всички предприятия, занимаващи се с продажби.

5.2. Сравняване на методите на абсорбционно и маргинално изчисляване на себестойността

Таблица 5.2. Таблица за сравняване

Метод на абсорбционно изчисляване на себестойността	Метод за маргинално изчисляване на себестойността
Предприятия използващи метода на абсорбционно изчисляване на себестойността вярват, че разходите като цяло трябва да се включат в изчисленията, тъй като например, разходите свързани с производственото оборудване са важни като променливи разходи, защото ще бъде невъзможно да се произвеждат стоки, без тези разходи, и поради това, това производство трябва да покрива също и предварително определения дял от фиксираните разходи.	Поддръжниците на маргиналното изчисляване на себестойността посочват, че фиксираните разходи за периода са свързани с капацитета на предприятието, а не с разходите за единица на определен вид продукти, в съответния период. Вярва се, че фиксираните разходи (например капитализираните разходи на сгради и предприятия, разходи по застраховки, заплати за мениджмънта и др.) представляват разходите, свързани с готовността на предприятието да стартира производство; и такива разходи съществуват независимо от това, дали предприятието произвежда продукция в този период или по-късно, и поради това изчисленията включват само променливите разходи.

Обичайно е в предприятията, цените на продажба да бъдат определяни често, само по метода на абсорбционното изчисляване на себестойността. Най-важната роля в определянето на цените на продажба играе връзката между пазара и конкуренцията, а маргиналното изчисляване на себестойността трябва да се извърши съобразно с това. Обаче, за предприятията е важно, те да бъдат наясно и с метода на маргиналното изчисляване на себестойността. Този метод е необходим често, за добиване на повече информация за вътрешното състояние на предприятието, и затова, че тези изчисления дават по-добро обяснение на потока нежелани разходи, свързани с производството. Абсорбционното изчисляване на себестойността, може да помогне също и за подобряване на доходността на предприятието. Падащите цени на продуктите

обикновено карат предприятията да търсят нови и по-ефективни процеси на производство за настоящите продукти.

Обаче, важно е да се разбере, че едно предприятие не може да съществува дълго време, ако приносът не може да покрие фиксираните разходи, плюс по-големия марж на печалбата.

Ако предприятието в своята политика на ценообразуване се ръководи единствено от принципа за допълнителна единица на приноса, знаейки колко е необходимо за пълното покриване на сумата на приноса, която да покрие всички разходи на предприятието, последиците може би ще бъдат затваряне на предприятието.

5.3. Заключение

При извършване на изчислението на себестойността, и по двата метода, може да се види, че всеки от методите има своето преимущество и всеки от тях се използва при определени обстоятелства.

Абсорбционният метод на изчисляване на себестойността акцентира върху системата на рандемана на производството, но не ориентира в бизнес пазара и сферата на услугите. Този метод се цели в минали събития, защото разходите и печалбата от предходните периоди не дават информация за дългосрочно стратегическо планиране.

Информацията преценена с помощта на този метод се използва за следните цели:

- оценка на разходите и печалбата, за да се вземе решение по планирането и контрола на печалбата;
- за елиминиране на фонда от готови и недовършени продукти, в края на периода;
- за ценообразуване.

Изчисляването на себестойността се използва за отчитане на печалбата и за финансово осчетоводяване.

Променливите разходи, или методът на маргинално изчисляване на себестойността, взема предвид само променливите разходи, поради това, трябва да се обърне специално внимание за покриване на фиксираните разходи от приноса.

Приносът е свързан до голяма степен с изчисленията за доходността. Това е така, защото голяма група предприятия трябва да вземат предвид пазарните цени, определяйки цената на техните продукти. Поради това, методът за маргиналното изчисляване на себестойността се използва при изчисляване на такава цена, която би покрила променливите минимални разходи, и ако тази цена превишава това ниво на разходи, тя започва да покрива фиксираните разходи.

5.4. Въпроси и упражнения

1. Какво е принос?
2. За какви цели се използва маргиналният метод за изчисляване на себестойността?
3. Направете сравнение на методите на абсорбционно и маргинално изчисляване на себестойността
4. Приносът е:
 - печалба + фиксирани разходи

- фиксирани разходи – печалба
- приходи от продажби – общо променливи разходи на продадените стоки
- фонд в началото на периода - фонд в края на периода

5. Кои от твърденията по-долу са верни:

- ако фиксираните разходи превишават сумата на приноса, предприятието понася загуби
- маргиналният метод за изчисляване на себестойността оценява реалистично капацитета на печалба на предприятието
- сумата на печалбата, изчислена съгласно маргиналния метод за изчисляване на себестойността, зависи от произведената продукция

Упражнение 1 :

Изчисляване на променливите разходи за единица

Списък на разходите

Променливи **разходи**
Да не

- заплата за инженера в производството
- разходи за транспорт на закупените материали
- енергия
- разходи за настройване на машините
- променливи разходи на дефектни стоки

Упражнение 2:

Предприятие произвежда продукт 3, променливи разходи за 1 единица – Ls 6, цена на продажба - Ls 10.

През септември, производственият рандеман достига 20,000 единици.

В началото на месеца има стоков фонд за продажба.

Общата сума на фиксираните разходи за месец - Ls 45,000 (производство, администрация, продажби).

Каква ще бъде сумата на приноса през септември, ако обемът на рандемана е:

10,000 единици, 15,000 единици, 20,000 единици.

Единици	10 000	15 000	20 000
Приходи от производството			
Фонд в началото на периода			
Променливи производствени разходи			
Фонд в края на периода			
Променливи разходи на продадената стока			
Принос			
Фиксирани разходи			
Печалба (+), загуби (-)			
Печалба / загуби за единица			
Принос за единица			

Упражнение 3

Предприятие произвежда продукт А. Към 1-ви януари няма стоков фонд от продукт А.

Променливи производствени разходи за 1 единица	– Ls 10,00	
Фиксирани производствени разходи (общо годишно)		Ls 80,000
Други фиксирани разходи (общо годишно)		Ls 60,000
Цена продажба за единица	- Ls 3,00	
Нормално ниво на рандемана за година	- 10,000 единици	

<i>Действително</i>	<i>Продажби</i>	<i>Обем на рандеман</i>
I половина на годината	3,000 единици	8,000 единици
II половина на годината	7,000 единици	2,000 единици

Какви ще бъдат печалбата или загубата във всяка половина от годината, използвайки:

- абсорбционно изчисляване на себестойността
- маргинално изчисляване на себестойността
- каква ще бъде разликата?

Фиксираните разходи са разделени на равни суми, за всяка половина от годината.

Хиляди Ls	I половина на годината	II половина на годината	Общо
Абсорбционно изчисляване на себестойността			
Приходи от продажби			
Фонд в началото на периода			
Пълни производствени разходи			
Фонд в края на периода			
Производствени разходи на продадените стоки			
Брутна печалба			
Абсорбирани производствени режимни			
Фиксирани производствени разходи			
Икономия на режимни (+)			
Други фиксирани разходи			
Печалба			
Маргинално изчисляване на себестойността			
Приходи от продажби			
Фонд в началото на периода			
Променливи производствени разходи			
Фонд в края на периода			
Променливи разходи на продадените стоки			
Принос на общото производство			
Фиксирани разходи			
Печалба (+), загуби (-)			

6. Оценка на фонда / запасите

- 6.1. Избор на вид система за съхранение
- 6.2. Роля на фонда /запасите и изисквания за сградите за съхранение
- 6.3. Осчетоводяване на фонда/ запасите и методи за оценка
- 6.4. Управление на фонда
 - 6.4.1. Система за количество на икономическа поръчка
 - 6.4.2. Минимално и максимално ниво на системата на фонда
 - 6.4.3. Система „точно навреме”
- 6.5. Въпроси

Фондовете (запасите) са включени в структурата на работния капитал на предприятието. Фондовете са изработени от материали, закупени за нуждите на производството, предварително изработени стоки, незавършени продукти и работа в процес, готови продукти и закупени стоки, които са предназначени за по-нататъшна препродажба. Обемът на фонда не може да бъде неограничен; поради това, оптималните количества на фонда трябва да се определят за поръчки, така че активите на предприятието да не се суспендират във фонд, който не може да се продаде в продължение на дълъг период от време.

Помещенията за складиране и управление на фонда са една от връзките на системата за логистика. Системата за логистика е интегрирана система, която реализира бизнес обектите от доставчиците до клиентите.

6.1. Избор на видове системи за съхранение

Двата вида системи за съхранение, са централизираната и децентрализираната система за съхранение.

Под централизирана система за съхранение се разбира един централен склад, където се извършва планиране, покупка и съхраняване на всички стоки.

Под децентрализирана система за съхранение се разбира няколко склада, за всяко звено на предприятието поотделно, като планирането, покупката и съхраняването на материалите е отделно за всеки склад.

И двете системи имат своите предимства и недостатъци.

При децентрализираната система, нивото на фонда се повишава, тъй като всеки склад се стреми да изгражда допълнителен фонд като предпазна мярка.

При децентрализираната система разходите нарастват, тъй като са необходими няколко склада, а също и поръчките са за по-малки количества, което прави транспорта по-скъп.

При децентрализираната система времето за обслужване на клиентите е по-кратко, тъй като складовете се намират по-близо до местата на консумация на материала.

Изгодно е да се въведе децентрализирана система, ако сферата на дейност на предприятието изисква различни материали и при такива обстоятелства, могат да се обслужат нуждите на определената индустрия.

Обаче, ако предприятието има нужда от сходни материали, по-изгодно е да се използва един склад, където да се съберат нуждите на всички отдели, избягвайки по този начин извършване на разходи, в резултат на формиране на излишен фонд.

6.2. Роля на фонда и изисквания за формиране на фонд

Формирането на фонд напоследък се критикува доста; има изключения, обаче когато такъв фонд е необходим.

Необходимостта от фонд се определя от няколко причини:

- *За по-добро обслужване на клиентите* – фондът е необходим за посрещане на търсенето на клиентите на определени стоки, във възможно най-кратък период от време, което улеснява повишаването на оборота на предприятието. Тъй като нуждите на клиентите са различни, не е възможно да се предвиди, колко позиции стоки ще бъдат необходими, в даден период от време, затова, предприятието трябва да държи запаси на склад. Има две причини за вариращото търсене: понастоящем има голям брой стоки с кратък срок на живот, затова няма на разположение исторически данни за минало търсене; също и конкуренцията между продуктите е много силна – възможно е да се оцени търсенето за определена група продукти, но много трудно да се предвиди търсенето за определен вид продукт.
- *За редукция на производствените разходи* – въпреки, че задържането на запаси е свързано с извършването на разходи, запасите обаче съдействат за повишаване на рандемана и осигуряват непрекъснатост на производствения процес. Задържането на запаси позволява покупка на по-големи количества, като по този начин се намаляват разходите за транспорт и позволява използването на отбивки за обем и количество, предлагани от доставчиците. Покупката на стоки позволява да се избегне възможен ефект от инфлация; поради това с покупката на стоки в по-големи количества и складирането им, тяхната цена е по-ниска от тези закупени на по-късен етап от време. Запасите са важни, ако се появят проблеми с доставчиците; в този случай, предприятието е подкрепено от резерви, докато доставчиците преодолеят проблемите си, или докато се намери нов доставчик. Съществуват също така и аргументи, защо натрупването на запаси не е желателно или защо нивото на запасите трябва да се редуцира:
- *Натрупването на фонд е начин за губене/ пилеене на активи* – Когато се формират запаси, активите на предприятието, които могат да се използват по-добре, за обновяване на производството или за конкурентоспособността на предприятието, се суспендират (отлагат във времето).
- *Запасите може да прикриват проблеми с качеството на предприятието* – когато възникнат проблеми с качеството, тенденцията е да се отървем от съществуващия фонд, за да защитим капитала. Процесът на елиминиране на проблемите с качеството може да се окаже бавен.
- *Формирането на запаси може да съдейства за вникване в системата на логистиката като цяло* – с помощта на запасите е възможно да се изолира една стъпка в системата на логистиката от друга, с идеята, че тези стъпки не са свързани, но ако няма запаси или ако има много малко запаси, това улеснява внимателното планиране и управление на системата на логистиката.

Формирането на запаси или липсата на запаси е свързано с вида на бизнеса и неговата стратегия, относно запасите от стоки; ако бизнесът на предприятието е тясно свързан с търговията и на едро и на дребно, най-вероятно запасите да са необходими; ако обаче,

търговията не е основна дейност, или ако това е търговия в рамките на определени проекти или договори, трябва да се избягва формирането на запаси, или нивата на запасите да бъдат сведени до минимум. Всяко предприятие трябва да определи за себе си, коя стратегия трябва да използва.

6.3. Осчетоводяване на фонда и методи за оценка

Основната цел на осчетоводяването на фонда е контролиране на поддръжката и правилното използване на запасите. Поради това, трябва да е на разположение следната информация:

- за получаване, емитиране и използване в производството или продажба на всяка позиция от фонда;
- за служителите отговорни за складирането на всяка позиция или количество запаси от материали или стоки.

Това означава, че цялото осчетоводяване на запасите и материалите трябва да се организира по номенклатурни позиции и от служителите, отговорни за тяхното складиране. Едновременно с това, се прави осчетоводяване на отделните фондове на мястото на тяхното складиране и във финансовите отчети.

Вписването на фонда в складовете се определя като **обслужване на склад** и тази система трябва да се установи в предприятието, независимо от опцията на избраното осчетоводяване на фонда във финансовата отчетност. Документите за обслужване на склад описват всички видове фондове, които се използват в производствения процес. Те описват всеки отделен вид суровини, компоненти и стоки, складиращи в складовете, или точките на продажба на предприятието. Данните от документите за обслужване на склад могат да се използват за подготовка на баланса, отчетите за доходите и другите отчети за целите на финансовото, данъчното и управленско счетоводство.

Оборотът на фонда и промените в баланса на фонда се признават във финансовите отчети на предприятието, чрез използване на следните методи за обслужване на склад: Движението на фонда периодично се вписва във финансовите отчети, а стойността на баланса на фонда, в края на всеки месец, и се финализира в текущата финансова година, на базата на резултатите от инвентаризацията (*метод на непрекъсната периодична инвентаризация*). Нито промените в баланса на фонда, нито използването му се вписват през отчетната година, но в края на отчетния период, на базата на резултатите от инвентаризацията, се определя балансът на фонда, изчисляват се и се вписват респективно и всички промени в баланса на фонда и неговото използване (*метод на периодична инвентаризация*).

Съществуват и няколко метода за остойностяване на фонда: LIFO, FIFO и метода на средното претегляне.

Метод LIFO - за оценка на себестойността на запасите, приемайки, че фондът на онези материали, които са закупени най-скоро, са консумирани преди предишните. В Република Латвия, са позволени само FIFO и метода на средното претегляне.

Метод FIFO – този метод (първо пристигнал, първо изкаран) е базиран на предположението, че фондът на онези материали, които са закупени най-рано, са продадени или консумирани в производствения процес най-рано, освен това не се взема предвид действителната поръчка за използване на фонда. Методът FIFO може да се

използва при обслужване на склада и от двата метода, на непрекъсната и периодична инвентаризация.

Метод на средно претегляне – Методът на средно претегляне на разходите е базиран на количеството и стойностите на пълните единици във фонда – съществуващите и онези закупени през отчетния период. Претеглените средни разходи на фонда могат да се изчислят за определен период от време, или след всяка нова пратка на доставка на материали.

Във всеки случай, предприятието трябва да приложи един от тези методи и не е препоръчително да се превключва от един метод на друг, в рамките на една година. Промяна на метода се разрешава само при специални, икономически обосновани случаи.

При обслужването на склад, двете опции за остойностяване се наричат:

- метод на периодична инвентаризация;
- метод на непрекъсната инвентаризация.

Най-съществената разлика между тези две опции са следните:

При метода на периодична инвентаризация, финансовите сметки на фонда остават непроменени през отчетната година, чрез поддържане на един и същи баланс в кеш в началото. Всички разходи за покупка на материали и стоки през отчетната година се отразяват в сметки разходи на група 7, които незабавно се отписват като разходи. В края на годината, когато се извършва инвентаризация, балансите се остойностяват по процедурата предвидена от закона (по разходи покупка, или себестойност).

При прилагане на метода на непрекъсната инвентаризация, във финансовата отчетност използването на материалите систематично се отразява във финансовите сметки. За да се извърши горното, трябва да има аналитични документи за наличните материали – не само за всяка позиция от фонда, но също и за закупените партии (количество, цена, обща стойност). Консумираните материали се остойностяват в съответствие с цените на покупка в партии.

Винаги има вероятност от грешки в документите за обслужване на склад, при получаване на материали и вписването на отбиви. За да се избегнат такива грешки, през годишните инвентаризации трябва да се прави сравняване на стойностите на съществуващите материали и балансите във финансовите сметки.

6.4. Управление на фонда / запасите

Значението на управлението на фонда е очевидно от доста дълго време насам. За съжаление, управлението на фонда в рамките на цялата система на логистиката е сложно и се отразява както на обслужването на клиентите, така също и на разходите. Сложността на процедурите установени за управление на фонда е взаимно свързана със стратегията за ефективност на производството, емитирането и контролирането на фонда, което намалява разходите и подобрява обслужването на клиентите, да се свържат с другите стъпки на системата на логистиката. Все пак, ако едно предприятие извършва това успешно, ползата ще е огромна.

Съществуват две основни задачи при управлението на фонда:

- прогнозиране на търсенето;

- определяне на точния момент за поръчка на фонд;

Съществуват няколко системи, които помагат за определяне на тези параметри:

- система за количеството на икономическата поръчка;
- минимално и максимално ниво на системата на фонда;
- система „точно навреме“;
- други.

6.4.1. Система за количеството на икономическата поръчка

Моментът на поръчването и оптималното количество на поръчката се определя съгласно модела на Количеството на Икономическата Поръчка (EOQ), където фондът се поръчва в момент, когато неговото ниво е достигнало определено количество, или на Точка на Повторно Поръчване (наричано по-нататък в текста ROP).

$$E^2 = 2 \cdot P \cdot D / U,$$

Където E – количество на икономическата поръчка във физични единици;

P – разходи на доставка на фонда, Ls;

D- средно ниво на търсенето във физични единици;

U – разходи за задържането на фонд, Ls.

Например, ако разходите за доставка на фонд са Ls 96.00 на месец, средното ниво на търсенето е 20 единици на месец, а разходите за задържане на фонда са Ls 125.00 на месец, тогава $E = 5.54$ единици.

Това означава, че е по-изгодно да се поръча необходимото количество фонд на части, вместо поръчването на цялото наведнъж, тъй като разходите за съхранение на фонда са по-високи, отколкото разходите за доставката.

Количеството на Икономическата Поръчка (EOQ) се калкулира съгласно формулата за определяне на баланса между разходите на доставката и разходите за съхранение. Ако се поръча голямо количество, разходите за доставката са ниски, докато разходите за съхранение са високи. Ако се поръча малко количество, това трябва да се прави по-често, което прави разходите за доставка по-високи; разходите за съхранение обаче, намаляват.

Точката на Повторно Поръчване (ROP) трябва да се бъде достатъчно висока, за да може количеството фонд да отговори на търсенето, което може да се повиши в периода, до извършването на новата доставка.

Предимството на тази система е, че не възникват никакви притеснения в резултат на забавяне на доставка, тъй като има достатъчно стоки във фонда, обаче, тъй като е трудно да се предвиди търсенето, и в този случай също, предприятието може да изпита недостиг или точно обратното – нивото на запасите може да бъде твърде високо, което да доведе отново до повишаване на разходите, когато стоките остарят или се повредят, в резултат на дългия престой, и трябва да се изпишат към загубите на предприятието заради невъзможност на предприятието да ги продаде.

6.4.2. Минимално и максимално ниво на системата на фонда / запасите

Минималното и максимално ниво на системата на фонда / запасите (по-нататък в текста – мин-макс) е една от най-срещаните системи за попълване на фонда. Тази система цели ситуацията, когато разходите за поръчване и доставка компенсират загубите направени от дефицит на стоки.

$$A = M - K + D,$$

Където А – обем на поръчаната стока във физични единици

М – максимално ниво на фонда във физични единици

К - сегашно ниво на фонда във физични единици

D – очаквано търсене до момента на доставка във физични единици

Например, ако максималното ниво на фонда е 30 единици и има понастоящем 10 единици в склада, а очакваното количество в момента на доставка е 5 единици, тогава количеството на поръчката е 25 единици. Поради това, поръчката трябва да се направи за такова количество, че нивото на фонда в склада да достигне максималното ниво.

Тази формула се използва за калкулиране количеството поръчана стока, интервалът между всеки момент на поръчване трябва да бъде определен отделно за всяко предприятие. Очакваното търсене, до момента на доставката да е също минималното ниво на фонда.

Минималното ниво на фонда при тази система трябва да бъде такова, че да няма недостиг на стоки, дори в ситуация, когато доставките са малко забавени, но максималното ниво – такова че да има оптимално използване на пространството в склада и да няма натрупана прекалено много стока.

При прилагане на мин-макс системата, има голяма вероятност, максималното ниво на фонда да бъде твърде високо, а минималното – твърде ниско, тъй като е трудно да се посочи точно това количество а и няма установена система за това как да се направи, могат да се правят само приблизителни изчисления.

6.4.3. Системата „точно навреме”

В системата „точно навреме” за попълване на резерва (наричано в текста J I T) идва от Япония, където тя се нарича „Канбан” система.

Тази система е на базата на минимизиране на задържането на фонд, за редуциране на разходите. Системата J I T, изисква чести доставки и само в необходимите количества; както и доставката им в последния възможен момент, за момента на консумация. Важно е доставчиците да имат готовност да извършат тези доставки, както и планирания капацитет на предприятието да бъде такъв, че поръчките да се извършат точно навреме, като се вземат предвид изискванията на доставчиците за времето на доставката и времето, необходимо за подготвяне на поръчката за експедиране.

Най-лесно може да се осъществи такава система, ако доставчиците също работят съгласно системата J I T.

Количествата, които ще се поръчат и датата на която ще са необходими стоките се специфицират, при подписване на договора с клиента; при подписване на такъв договор, поръчките се правят на възможно най-близката дата, до датата на доставка за

клиента. Поради това, всички стоки в склада се събират само за междинен период между тези две дати.

Предимството на тази система не е само в намаляването на разходите, но също и в увереността, че са получени и доставени най-новите технологии. Това предимство е особено важно в областта на информационните технологии, където технологиите остаряват бързо и се въвеждат непрекъснато нови неща.

Обаче, тази система включва рисковия фактор, че някой от доставчиците може да има проблеми по това време. В резултат, доставките могат да се забавят, което може да доведе до неспособност на предприятието да достави стоката на клиентите си навреме.

Такова забавяне води до санкции по договора (плащане на пенали), които се определят в момента на подписване на договора. Пеналите се определят обикновено като определен процент от общата стойност на договора, за всеки ден забава. Ако забавянето е твърде дълго, сделката може дори да донесе загуби за предприятието, въпреки че също се налагат санкции за забавяне и по доставките, при подписване на договора с доставчиците, които компенсират загубите и редуцират леко риска.

Поради това J I T (точно навреме) означава, че стоките са произведени и услугите предоставени, когато те са действително необходими – не е нужно да се складира като запаси по-рано, нито трябва да се принуждава клиента да чака. Някои характеристики на J I T са следните:

- малки поръчки на партии;
- кратък срок за настройване;
- високо качество на продуктите;
- *Канбан карта*¹.

Целта на J I T е посрещане на незабавното търсене на високо качество, без ненужни загуби.

Точно навреме (J I T) е структуриран подход, за да се подобри цялостно ефективността и да се елиминират загубите. Тази система доставя само количеството единици от добро качество, необходими за производство с ефективни разходи и доставка, точно навреме и място, използвайки минимален капацитет на предприятието, оборудване, материали, и човешки ресурси. Системата J I T зависи от гъвкавостта на баланса между доставчици и ползватели. Това се постига чрез използването на такива компоненти, изискващи пълното участие на екипна работа, от страна на служителите. Основната философия на J I T е модернизирането.

Някои от термините, описващи подходите подобни на J I T са следните:

- непрекъснато поточно производство;
- производство с добавяне на стойност;
- производство без оставяне на запаси;
- производство с осигурено достатъчно количество материал;

¹ *1 Канбан е японски термин означаващ "сигнална карта" (карта сигнализираща търсене) Използването на Канбан картата деноминира структурирането на производствения процес, при който всеки производствен център сигнализира с карта, колко единици продукция /компоненти се търсят от предишния етап на производството или доставчика.*

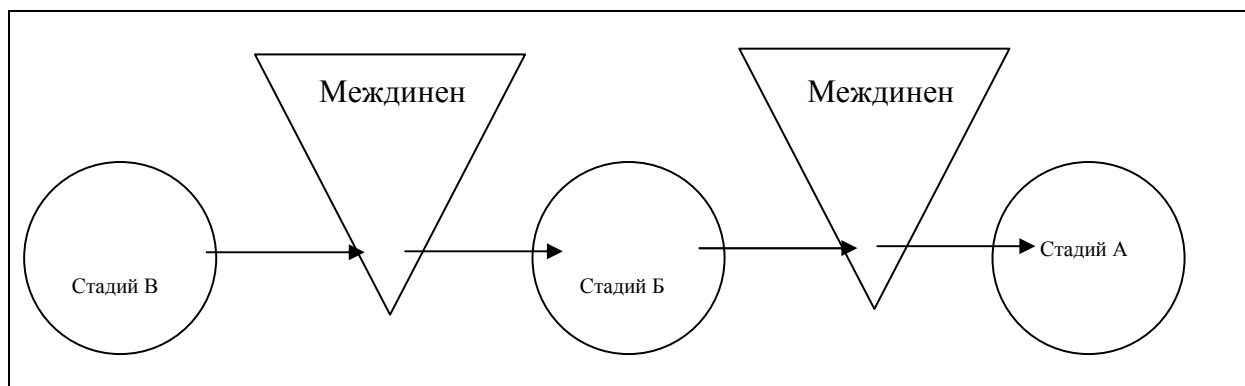
- кратък производствен цикъл.

Вие можете най-добре да разберете кое прави J I T различен от многото конвенционални подходи, като разгледате Фигура 6.1. При конвенционалното производство, всеки стадий в производствения процес формира своите единици като запаси, което отделя този стадий от другия. Следващият стадий взема материала от фонда, преработва го и го прехвърля на следващия междинен фонд. Тези междинни запаси са предназначени за да направят етапите от процеса по-малко зависими от съседния стадий. Ако, например, стадий А прекъсне своите операции, по технически причини, стадий В може да продължи работата си за известно време, а В може да оперира дори по-дълго, тъй като има два комплекта междинни запаси на разположение. Целта на междинните обеми запаси е по-голямата независимост на етапите. Обаче, тази независимост е на цената на определено количество запаси и забавено производствено (поради това също и забавен отговор на търсенето на клиентите); обаче, това не осигурява непрекъсната, а оттам и ефективна работа на всеки стадий. Ако се появят някакви проблеми в стадий А, стадий В също ще прекъсне скоро своята работа, и по някое време след това ще ги последва и стадий В. Появилите се проблем и разрешаването ще се отнесат главно до стадий А.

Нека разгледаме Фигура 1Б. В случая на отразена J I T система, продукцията се произвежда и прехвърля направо към следващия стадий на производство. Ако се появят някакви проблеми в някой от етапите, например, в А, те скоро ще засегнат цялата система. Не само работниците в стадий А, но също и работниците от другите етапи ще бъдат въввлечени в разрешаването на проблема. Това увеличава вероятността от разрешаване на въпроса, тъй като той засяга цялата система и привлича вниманието на целия персонал към тези проблеми. Чрез разрешаването им, общото положение в производствените мощности се подобрява с течение на времето. Конвенционалните подходи търсят подобряване на ефективността, чрез опазване на всеки стадий от евентуално прекъсване. В случая на J I T, обаче, проблемите стават по-очевидни и „мотивационната структура” на цялата система се променя по отношение на разрешаването на проблемите. Системата J I T търси фонд като „одеяло на неяснота” покриващо производствената система и затрудняващо идентифицирането на проблемите.

В идеалния случай, J I T изисква високи стандарти за опериране на производствените индикатори:

(А) **Традиционен подход** – формира се междинен фонд между всеки стадий



(Б) **JIT** подход – доставки, извършени след всяка поръчка

6.1. Фигура 2.4. Конвенционален и JIT поток между производствените стадии

Качеството трябва да бъде високо, тъй като прекъсванията в производствения процес, поради девиации (отклонения) в качеството, редуцира необходимото количество материал, в резултат на това нараства необходимостта от формиране на фонд, така че да няма орязване на нивото на продукцията, заради продуктите с ниско качество.

Скорост, в смисъл на бързо осигуряване на материали в производствения процес; важно е да се посрещне търсенето на клиентите направо от производствената линия, вместо от фонда.

Надеждността е предварително условие за бързо осигуряване на необходимите материали, тъй като е трудно да се достигне висока производителност, ако доставката на резервни части или оборудване не е надеждна.

Гъвкавостта е особено важна, за да се произведат малки партии от стоки; а оттам, да се достигне висока производителност, при кратък срок на изпълнение.

Дори прогресивната JIT система, операциите, достигнали високо ниво на стандарт при всички условия на изпълнение, са реализирани за сметка на използването на капацитета (заетост на производствените машини). Това може да се види в предната Фигура 1А (междинни запаси, в случай на спиране на един от производствените стадии, осигурява използването на производствен капацитет на следващите стадии за известен период от време). Обаче, високата заетост все още не означава, че системата като цяло ще произвежда повече резервни части. Всяко прекъсване в JIT системата ще засегне други части на системата, като редуцира по този начин, използването на производствения капацитет, поне за кратко. Обаче, поддръжниците на JIT системата излизат с аргумента, че продукцията не е от значение и не съдейства на операциите като цяло в производството на стоки за продажба, и че е ненужно да се продължава производството. Всъщност, продължаването на производството само заради използването на производствения капацитет не само, че е безсмислено, но дори и непродуктивно, тъй като допълнително произведеният фонд ще съдейства само за незначителни подобрения. На определено ниво на търсене, изискването за използване на капацитета в ситуация на JIT, ще бъде дори по-ниско.

Използване на JIT в предприятия

В производствени предприятия

Нека разгледаме първо, как работи JIT в производствени предприятия. Обичайно съществуват 5 елемента за време, изобразяващи процеса на изработване в производствено предприятие:

- Реално (действителното време за обработка) е времето, необходимо за преработка на продукт или компонент;
- Контролно време – количеството време, за осъществяване на контрол за всеки продукт или компонент, както и количеството време, използвано за предотвратяване на дефекти;

- Транспортно време – времето изразходено от продукта или компонентите за преход между местата за преработка;
- Изчакване – времето изразходвано от продуктите и компонентите при прехода, когато се изчаква „на опашка” да бъдат преработени, след като са стигнали мястото на преработка;
- Време за движение – времето, което суровината и готовата продукция изразходват в склада, преди преработката или продажбата на готовата продукция и транспортирането до клиентите.

От елементите споменати по-горе, само времето за преработка дава добавена стойност към продуктите, докато другите – носят разходи.

Философията на J I T не само подкрепя редуцирането на времето за преработка до минимално ниво, но също така се опитва да погаси останалите четири елемента за време и другите вероятни елемента, които не участват в генерирането на добавена стойност към продукта.

При системата J I T, големите производствени зали, където се държат подобни видове оборудване, са разделени на по-малки помещения и оборудването се поставя в производствени клетки, които са вид мини-фабрики, с няколко различни типа оборудване, необходимо за производството на един или друг продукт от стадия на суровина, до стадия на готови продукти. Също така, работниците играят голяма роля при системата J I T. При конвенционалните фабрики, се наемат специалисти в областта на преработването, докато при системата J I T, те трябва да се обучат да обслужват оборудването и са отговорни за промяната на процеса, управлението на качеството, ремонта и поддръжката на оборудването.

JIT в търговските и обслужващи предприятия

Ако третираме J I T, като вид философия, вместо производствена система, основните елементи на J I T могат също така да подобрят операциите в търговските или обслужващи предприятия. Също така при управлението на тези предприятия, трябва да се направят усилия за намиране на най-простите решения и да се избегне ненужното изразходване.

Като акцентираме върху това, кое осигурява добавената стойност под формата на по-големи приходи за услугите и продадените стоки от предприятието и в същото време, опитвайки се да ограничим дейностите носещи разходи, но не генериращи добавена стойност към стоките или услугите, предприятието печели същите ползи, както при производствените предприятия, т.е. повишава ставката на доходност и конкурентоспособност.

Анализът на стойността е метод, който се използва и в частната и публична сфера. Една от неговите цели е да се орежат или избегнат функциите ползността на които, по отношение на стоките произведени, или услугите предоставени от предприятието, е най-малкото съмнителна. Чрез идентифициране и анализиране на функциите, е възможно да се ликвидират или модифицират (видоизменят) онези дейности, които не влияят върху качеството на стоките или услугите. В резултат на това, предприятието става по-малко и по-ефективно.

Системата J I T като философия на операции

Съществуват три основни цели, които описват основната концепция на J I T философията:

Изискванията са следните:

- елиминиране на ненужното;
- участие на персонала, работниците в операциите;
- непрекъснато подобряване.

Елиминиране на ненужното

Като ненужни могат да се определят някои дейности, операции, които не добавят стойност. Например, ненужното, неоптимално движение на продукта само консумира трудови ресурси, време и разходи за транспорт (гориво за колите, пренасящи продукти от едно място до друго, изминавайки ненужно дълъг път). Идентифицирането на ненужното е първата стъпка към елиминирането му. *Тойота* откри седем източника на прехосване:

- свръх производство - произвеждане на повече, отколкото е непосредственото търсене, е най-големият източник на прехосване, казват от *Тойота*. Свръхпроизводството забавя потока на производството и услугите, чрез натрупване на фонд и пречи за откриване на дефектите.
- Време за изчакване – добре известно е, че при много операции, времето за изчакване е източник на прехосване. Ефективността на машините и човешкия труд са две популярни мерки, широко прилагани при оценката на времето на изчакване.
- Транспорт – въпреки, че транспортирането не добавя стойност към продукта, то често се включва в операциите като „субсидирано” (гориво за камионите, превозващи продуктите от едно място на друго, преминавайки ненужно дълъг път).
- Технологичен производствен процес – самият процес може да стане източник на прехосване. Някои операции съществуват само заради лошия дизайн на компонента, или лошото обслужване, които могат да се предотвратят. Определени технологични процеси може да не са в състояние да произвеждат позиции, съгласно правилната спецификация. Други процеси могат да бъдат ненужни и странни – тези всичките са ненужни. Например, в една фабрика, операторите трябва да сгъват изрезките от машината за рязане на хартия, за да ги нагласят към транспортната платформа. Транспортната платформа е променена така, че тя да може да побере дългите листи, елиминирайки по този начин необходимостта от ненужни дейности.
- Инвентар – съгласно принципите на J I T, целият инвентар става единица на разпореждане / изхвърляне.
- Движения – един оператор може да изглежда зает, защото той или тя вероятно търси изгубената кутия с инструменти. Фактически, не съществува добавена стойност. Модернизирането на работния процес, подобряването на сглобките, връзките и матриците е богат потенциал за елиминиране на ненужните движения.
- Недовършени, дефектни продукти – загубата на качество често е много важно в операциите, дори ако истинските източници на качество са ограничени. Високата степен на брак и прехосване показват, че са инвестирани разходи в материалите, а вероятно частично и в лошокачествен труд. Прекъсването на производствената контролна система, ускорява операциите и грешките в

доставката са по-малко очевидни. Общо разходите по качеството са много по-големи, отколкото се предполага, и заради това съпротивата на причините за тези разходи дори е по-важна.

Участие на персонала, работниците в операциите

Една от целите на J I T е да осигури политика за покриване на всеки един процес в организацията. Предполага се, че корпоративната култура е ключов фактор в подкрепа на тези цели на политиката, подчертавайки важността на персонала. Този подход към управлението на човешките ресурси се нарича също система на „*респект на човека*”. Тази система съдейства и често изисква работа в екип при разрешаването на проблеми, обогатяване на работата, ротация на работници и широка специализация.

Техники на системата J I T.

Основни оперативни практики - съставляват основната работа, при подготовката на организацията и персонала, и са фундаментални при изпълнението на J I T;

Дисциплина – трудови стандарти, които са критични за безопасността на участниците в организацията и околната среда, както и, че всички до един трябва спазват стандартите за качество на продуктите.

Гъвкавост – възможно е разширяване на отговорностите до техните граници на способност. Това се отнася както за мениджърите, така също и за работниците. Барьерите на гъвкавост, като ниво на оторизация и практики на ограничаване, трябва да се разрушат.

Равноправие – нечестни и разграничаващи политики за персонала трябва да се канцелират/ анулират. В много традиционни организации, има допълнителни бонуси, раздавани на персонала от различни нива, например, места за паркиране и хранене в столова. В японски компании (дори извън Япония) има корпоративни екипи, система за постоянно възнаграждение, които не се различават при работещите на пълно работно време и на почасово заплащане.

Автономност – делегиране на постоянно увеличаващи се отговорности и функции за служителите, директно ангажирани в бизнес операциите.

Развитие на персонала – целта е да се подготвят колкото може повече работници за предприятието, които да спазват стриктно критериите, за да се постигне компетентност. Това ще даде възможност на все по-голям брой човешки ресурси, да работят за своето усъвършенстване, отколкото да работят в други предприятия на средно ниво. Това може да се постигне частично с дългосрочните програми на предприятието за усъвършенстване на персонала.

Качество на работното място – много от J I T принципите са включени в тази категория. Например:

- включване при вземане на решения;
- безопасност на работното място;
- привързаност и удоволствие;
- екипировка на работното място.

Креативност – един от най-необходимите елементи на мотивацията. Голяма част от нас изпитват удоволствие не само от добре свършената работа, но също и от подобряването на следващата.

На практика, трудно е да се приложат всички основните оперативни практики едновременно. Например, трябва да се направят определени компромиси между дисциплината, автономността и креативността.

Производствени конструкции

- подобренията на дизайна могат съществено да снижат разходите на продукта (като промените в броя на компонентите и устройствата, по-добро използване на материалите и технологиите на преработване). Често подобрения от такъв мащаб не са възможни, само с подобряване на производствената ефикасност.

Акцентиране на операциите

- опростеността, повтаряемостта и опитът в работните операции повишават компетентността. Акцентиране в производството:
- трябва да се научим да насочваме всяко производствено умение към ограничен обхват, лесно управляемо производство, технология и пазари;
- трябва да се научим да структурираме основната производствена политика и услуги така, че да се фокусира само върху един точно определен обект на производство, отколкото върху няколко косвени, променящи се и противоречиви обекти.

Опростено оборудване с малки размери

- използват се няколко по-малки позиции оборудване, вместо едно единствено и голямо оборудване. За да се модифицира оборудването, предназначено за изпълнение на основна функция и за да бъде оборудването надеждно, използва се също и вътрешно-проектирано оборудване, което е лесно за работа и произвеждащо продукция с добро качество. Това изисква компетенциите на инженерите, и в резултат оборудването ще бъде модифицирано и новите модели могат да се пуснат в производството на не голяма цена. Малките позиции оборудване са лесно преносими, с което се постига гъвкавост при разположението. Рискът, свързан с правенето на грешки при вземането на решения за инвестиции се елиминира, тъй като по-малкото оборудване изисква по-малки инвестиции.

План и поток

Могат да се приложат планови технологии, за да се улесни равномерния поток на материалите, информацията и човешките ресурси в оперативна среда. Потокът е съществен термин в J I T. Дългият път на технологичния процес през фабриката позволява струпването на стоки, не добавя никаква стойност към продуктите и забавя скоростта на потока на материалите през производствения процес, което противоречи на принципите на J I T. Принципите на разполагането предложени от J I T са следните:

- да съдейства за разполагане на работните места близо едно до друго, така че да се избегне струпване на стока;

- да разположи работните места така, че общата група на работните станции, произвеждащи определена позиция компоненти да е видима за всеки един, като потокът е видим за всички компонентни части по линията;
- използването на U линии за свободно движение на персонала между работните места, за балансиране на производствения капацитет.

Време за инсталиране

Времето за инсталиране може да се определи като времето, което е необходимо за повторно настройване на технологичните процеси от предната партида до първата валидна единица на следващата партида. Времето за инсталиране може да се намали с методи като елиминиране на времето, което преминава в търсене на аксесоари и инструменти, с предварителна подготовка за функциите, които пречат на пренастройването и с редовно и постоянно инсталиране. Често, сравнително простите механични промени могат да намалят съществено времето за инсталиране. Вторият общ подход е трансформирането на работния процес, който се е извършвал преди това, докато оборудването е спряло (вътрешна работа) в такъв процес, който може да се извършва докато машината работи (външна работа).

Пълно ангажиране и участие на хората

Пълното участие на хората може да се третира единствено като разширяване на основните работни практики. Тази практика по принцип предполага поемане на повече ангажименти от част от персонала, за да се използва неговия потенциал за всеобща полза на предприятието. Те се обучени, способни и мотивирани да поемат пълна отговорност във всички аспекти на работа им. На тях им се поверява реализирането на тези отговорности по автономен начин в собствена им сфера на специализация.

Прозрачност и яснота

Всички проблеми, проекти за потвърждаване на качество и оперативни контролни списъци са изложени ясно и по такъв начин, че да са прозрачни за персонала. Например, излагане на задачите, които да се извършат на работното място, видимата контролна система като „Канбан”, подреждане на работните места по общодостъпен начин и други.

Недостатъци и ползи на J I T.

Слабости и недостиг при J I T.

- минимално ниво на стоковия фонд или негов недостиг.
- повишен трафик на стоки, повишено замърсяване на околната среда, и публичният сектор трябва да инвестира допълнителни ресурси за разширяване на транспортната мрежа. Това означава, че в случай, че малките количества доставки водят до ситуация, когато транспортният капацитет между производствените локации не е използван изцяло, тогава в резултат на изпълнението на J I T принципа, трафикът на стоки се повишава и автомобилните и ж.п. пътища се задръстват.
- не всички предприятия са в състояние да намалят количествата и сроковете на доставка на стоки, което е особено вярно за предприятия, произвеждащи само суровини, както и производителите на полуготови стоки, тъй като процесът на производство на предварително изработени стоки е много дълъг.

- В предприятия, опериращи на пазара на клиентите с маркови стоки, производственият процес до голяма степен се основава на производствените прогнози, а за някои продукти количеството на продажбите зависи от сезона.

Традиционно, J I T има несполуки в резултат на една или две от следните причини:

- недостиг на данни, относно търсенето на реалното време на преработка и неправилно (непълно, неточно) изчисление. Във всички успешно опериращи системи J I T, доставчиците са в състояние да открият кога трябва да се доставят стоките, на базата на реален рандеман. За по-дълъг период от време, доставчиците трябва да получат пълни и точни прогнози за продажбите.
- Лошо качество. Фондовете осигуряват „одеяло на безопасност“, нещо повече – скъпо „одеяло на безопасност“. Лошото качество е една от основните причини за това, защо е нужно одеялото на безопасност, въпреки че защо клиентът трябва да приеме лошокачествени продукти? Доставчиците трябва да доставят стоки с добро качество и те са платили за това.
- Краткосрочно мислене. J I T представлява радикална промяна в управлението на фонда, или дори неговото възприемане. Първоначално, проблемите са неизбежни като цяло и много J I T проекти се отхвърлят, поради първоначално забавяне. Добре обмислените системи са създадени чрез преодоляване без съществени проблеми.
- Задължение на отдела по снабдяването с материали е да се увери, че доставчиците са ангажирани във всички аспекти, с изпълнението на J I T. J I T може да оперира, но доставчиците трябва напълно да са наясно, какво се иска от тях, за да може да работи системата. Лошата комуникация обаче, или липсата ѝ са довели много J I T системи до провал.

За да се осъществи J I T системата, ще е нужно сериозно и дългосрочно въвеждане в принципите на J I T и разработването на програма, при ангажиране на доставчиците в изпълнението на процеса, на по-късен етап. Стартирайки операциите, съгласно принципите на J I T, без обширен план, който да включва всички стадии на доставка, подробности от изпълнението и без ясна комуникация, ясно е че предприятието ще се провали. Комуникация не означава само предоставяне на данни на доставчиците. Доставчиците трябва да бъдат информирани доколкото е възможно и за други неща, някои от които на пръв поглед може да изглеждат, че дори нямат връзка с J I T.

Ползи, които ще се получат от изпълнението на J I T системата

- по-ниски разходи за поддръжка на фонда;
- икономия на място и разходи във фабриките и складовете;
- намален риск от остаряване;
- намалено време за отговор/ отклик на поръчките на клиентите и намалено време за доставка.

В реалния живот, J I T не работи, както е описано в теоретичните публикации и книги. На теория, J I T често е различна от J I T на практика. Не всички компании са в състояние да подават стоки в преработвателната си дейност редовно и да произвеждат продукция, без прекъсване и пречки. Различните промишлени клонове имат различни производствени процеси, поради няколко причини, към които J I T не може да се прилага. Това, обаче не изключва възможността, тези компании да практикуват J I T – те имат нужда само да намерят начин за настройване на техните процеси, за да са в състояние да прилагат колкото може повече J I T принципи.

6.5. Въпроси

1. Защо трябва едно предприятие да формира фондове?
2. Какви са двата метода на инвентаризация? Опишете ги.
3. Какви методи съществуват за остойностяване на балансите на фонда?
4. Назовете и опишете три метода за управление на фонд?
5. Какви са видовете системи за съхранение?
6. Фондове на предприятието са:
 - продадени стоки, но още неплатени
 - работа в процес на производствените мощности
 - складирани стоки под отговорност на други предприятия
 - стоки за продажба
7. Методи за остойностяване на балансите на фондовете:
 - FIFO
 - LIFO
 - метод на правата линия
8. По метода FIFO фондовете се изписват:
 - според разходите на предишната (първа) доставка
 - според разходите на най-последната доставка
 - според средните разходи
 - според стойността по документи
9. Печалбата на предприятието зависи от:
 - обема на използвания фонд
 - метода на оценка на фонда
 - разходите за поддръжка на фондовете

7. Решения наложени от ограничителни фактори

7.1. Решение „Да направя или да купя”

7.2. Вземане на решение в условия на несигурност

7.3. Въпроси

7.1. Решение „Да направя или да купя”

За да се оцени най-ефективната сфера на техния бизнес, предприемачите трябва често да вземат решение, дали да направят отделни компонентни продукти, или да извършат някои работи, изисквани от предприятието, със собствени вътрешни ресурси, или да закупят компонентите от / да възложат изпълнението на работата на външен доставчик /клиент. Предприемачите обикновено се сблъскват с необходимостта да вземат такива решения, в следните случаи:

- ако поради някои фактори, обемът на производствения рандеман (предоставената услуга) е ограничен и поради това, нивото на операциите може да се повиши чрез покупката на компонентните продукти, или услугите от други доставчици;
- ако предприятието досега е купувало компонентните продукти (услуги) от други предприятия, в същото време неговият собствен производствен капацитет не е бил използван напълно, тогава въпросът за произвеждането на този продукт със собствени ресурси трябва да се обсъди;
- Процесът на вземане на решение е следния:
- определя се дали има ограничаващи фактори, които възпрепятстват производството на компонентните продукти в предприятието, преценява се и количеството на оскъдните ресурси, които могат да се използват
- определя се кои компонентни продукти (услуги) и къде могат да се закупят и на каква цена
- разходите на компонентните продукти (услуги) се преценяват при условие, че те се произвеждат със собствени вътрешни ресурси
- изчислените разходи си сравняват с разходите, които ще се направят при закупуване на продуктите или услугите и се преценява коя опция ще генерира допълнителна печалба или загуба
- установява се, кои продукти трябва да се произведат в предприятието, кои трябва да се закупят, при обсъждане на допълнителните разходи, извършвани при покупките.

Пример 7.1. - Едно предприятие може, при използване на същото техническо оборудване, да произведе три компонента от продукт У за продажба – А, Б и В. За сглобяване на готовия продукт е необходима по една единица от всеки компонент. Бюджетното търсене на продукт У е 8,000 единици годишно. В началото на годината, няма никакви запаси от компонентните продукти.

Таблица 7.1. Информация относно разхода на единица на продукт У

Компонентни продукти и работа	Количество труд използван на единица, часове	Променливи разходи, Ls / единица	Фиксирани разходи Ls / единица	Общо разходи Ls / единица
А	2	4,00	1,00	6,00
Б	1	8,00	2,00	12,00

В	3	6,00	1,50	9,00
Сглобка	5	10,00	2,50	15,00
Общо:	11	28,00	7,00	42,00

Съществуващият годишен производствен капацитет позволява да се използват само 40,000 часа. Компонентните части могат да се закупят на следните цени (В):

A = Ls 7.00;

Б = Ls 14.00;

В = Ls 10.00.

Горната информация показва, че цените за всички компонентни части са по-високи от разходите, направени при вътрешното производство, в предприятието. Поради това, може да се посочи, че от гледна точка на разходите, по-изгодно е да се произведат компонентните части от самото предприятие. Това обаче не е достатъчно.

1. Трябва да се открие **дали производственият капацитет на предприятието е достатъчен за производството на всички компонентни части**

Таблица 7.2. Оценка на производствения капацитет на предприятието

<i>Мерки</i>	<i>Брой единици</i>	<i>Ставка консумация труд Ls / единица</i>	<i>Общо консумация на труд, часове</i>
Продукти:			
А	8000	2	16000
Б	8000	1	8000
В	8000	3	24000
Сглобка	8000	5	40000
Необходим производствен капацитет	X	X	88000
Съществуващ производствен капацитет	X	X	80000
Разлика	X	X	- 8000

Преценките показват, че производственият капацитет е ограничаващ фактор, тъй като той не може да осигури необходимите 4,000 часа труд. Ставката на консумация на труд за сглобяване не се взема предвид, при по-нататъшните изчисления, тъй като тя не влияе на даденото решение; поради това, ние оценяваме производствения капацитет в часове, които могат да се позволят за производството на компонентни продукти:
 $80,000 - 40,000 = 40,000$ (часа).

2. Избиране на приоритети. Тъй като производственият капацитет на предприятието е ограничен, предприятието ще трябва да закупи онези компонентни части, които биха допринесли най-малко за нарастване на общите разходи на предприятието. Поради това, сумата на допълнителните разходи, извършени при покупката трябва да се определят за всеки час консумиран труд за всеки от компонентните продукти.

Разходите за сглобяване не се зачитат, тъй като те не засягат решението. Тъй като производственият капацитет на предприятието не позволява 8,000 часа необходими за производството на всички компонентни части, по-благоприятно е да се избере

закупуване на онези части, за които са направени най-малко допълнителни разходи (извънредни променливи разходи) на машино-час.

Нека изберем списъка с приоритетите за компонентните продукти.

Таблица 7.3. Избиране на приоритети

Критерии	Компонентни продукти		
	А	Б	В
Променливи разходи, Ls / единица	4,00	8,00	6,00
Разход покупка, Ls / единица	7,00	14,00	10,00
Допълнителни разходи направени от покупката, часове/единица	3,00	6,00	4,00
Спестяване на часове труд от покупката, часове/единица	2	1	3
Извънредни разходи, Ls / час	1,50	6,00	1,33
Приоритети:			
От гледна точка на производството	2.	1.	3.
От гледна точка на покупката	2.	3.	1.

- 3. Оптималната производствена структура на компонентните части трябва да се идентифицират, като се вземе предвид списъка с приоритетите**

Таблица 7.4. Производствена структура на компонентните продукти

Производствен приоритет	Видове компонентни продукти	Консумация на труд, часове	Брой единици	Общо консумация труд, часове	Баланс, часове
1.	Б	1	8000	8000	40000-8000=32000
2.	А	2	8000	16000	32000-16000=16000
3.	В	3	16000/ 3=5333	16000	16000-16000=0
Общо:				40000	

Преценките показват, че разглеждайки приоритетите и ограничения производствен капацитет, нуждите от компонентни продукти Б и А могат да бъдат напълно задоволени от самото предприятие, но относно продукт В:

- предприятието може да произведе 5,333 единици със собствени вътрешни ресурси;
- $16,000 - 5,333 = 10,667$ единици трябва да се закупят.

4. Допълнително, трябва да се извърши преценка на тези бизнес резултати, които могат да осигурят максимална печалба, при определени условия.

Таблица 7.5. Изчисляване на бизнес разходите

Мерки	Консумация на труд, часове	Брой единица	Променливи разходи за единица Ls / единица	Общо променливи разходи Ls
Производство	16000	8000	4,00	32000,00
Продукт А	8000	8000	8,00	64000,00

Продукт Б	16000	5333	6,00	31998,00
Продукт В (частично)				
Общо производство	40000			127998,00
Покупка				
Продукт В (частично)		10,667	10.00	106670,00
Общо променливи разходи за компонентни продукти				234668,00
Разходи сглобка (10.00*Ls 8,000)				80000,00
Общо променливи разходи, Ls				314668,00

Знаейки, че цената на продажба на продукт У е Ls 50.00 на единица, ние може по-нататък да преценим (план) съответните бизнес резултати.

Таблица 7.6. Изчисляване на печалбата

Мерки	Ls
Приходи от продажби на продукт У	50,00 * 8000 = 400 000,00
Променливи разходи	314668,00
Фиксирани разходи	7,00 * 8000 = 56 000,00
Печалба	29332,00

7.2. Вземане на решение в условия на несигурност

При предвиждане на взаимодействието между обема на продажбите, приходите, разходите и печалбата, трудно е да се определи количеството на тези критерии, тъй като те могат да се променят, в резултат на влиянието от вътрешни и външни фактори. Поради това, желателно е да се използват най-малко два, три възможни бизнес резултата от дейността (преценен интервал):

- най-ниската печалба – песимистичен сценарий;
- максимална печалба – оптимистичен сценарий;
- най-вероятна печалба – най-реалистичен сценарий.

Нека илюстрираме използването на преценения интервал със следния пример (виж Пример 7.2.).

Пример 7.2.

Едно предприятие открива, че вероятните променливи разходи, свързани с производството на продукт ще бъдат Ls 20.00 на единица, общата сума на фиксирани разходи – Ls 1,000,000 а цената на продажба ще бъде Ls 90 на единица. С използване на наличната информация, чрез проучване на пазара, предприятието научава, че най-високото възможно ниво на продажбите е 20 хиляди единици, а най-ниското – 15 хиляди единици. С използването на тази информация, ние можем да преценим печалбата, която ще се получи при песимистичния и оптимистичен обем на продажби (виж Таблица 7.7.).

Таблица 7.7. Преценка на песимистична и оптимистична сума на печалбата

Мерки	Сума от продажби	
	Песимистични 15 000 единици	Оптимистични 20 000 единици
1. Принос (за единица продукция : 90-20=70), Ls		
2. Фиксирани разходи, Ls	1 050 000,00	1 400 000,00
3. Печалба, Ls	1 000 000,00	1 000 000,00

	50 000,00	40 000,00
--	-----------	-----------

Оказва се често, в процес на бизнес планирането и прогнозирането, че не е възможно да се определи общата сума на фиксиранияте разходи и сумата на променливите разходи, с приемлива степен на акуратност. В този случай е желателно да се определят **маржа в проценти**, променливите и фиксирани разходи.

1. Колко голям ще бъде маржът на безопасност на фиксиранияте разходи в проценти, ако предприятието желае да постигне следното:
 - най-малко точката на равновесието;
 - минималната печалба от Ls 500.00?
2. Какъв е безопасният марж на променливите разходи в проценти, ако предприятието желае да постигне следното:
 - най-малко маржа на безопасност;
 - минималната печалба от Ls 500.00?

Решение:

1. За да се постигне точката на равновесието с продажбата на 20 хиляди единици стоки, на цена Ls 90.00 на единица и с променливи разходи от Ls 20.00 на единица, фиксиранияте разходи могат да нараснат до Ls 1,400,00.00, защото изчислената печалба е Ls 400,000.00 (виж Таблица 7.7.).

$$1,000,000.00 + 400,000.00 = 1,400,000.00 \text{ Ls}$$

Маржът на фиксиранияте разходи в проценти е :

$$400,000.00 / 1\,000\,000.00 * 100\% = 40\%$$

За да се постигне минимална печалба от Ls 50,000.00, маржът на фиксиранияте разходи може да бъде само Ls 350,000.00.

$$400,000.00 - 50,000.00 = 350,000.00 \text{ Ls}$$

Маржът на фиксиранияте разходи в проценти :

$$350,000.00 / 1\,000\,000.00 * 100\% = 35\%$$

2. За да се постигне най-малко точката на равновесието с продажбата на 20 хиляди единици стоки, на цена Ls 90.00 на единица, при условие, че фиксиранияте разходи са Ls 1,000,000.00, променливите разходи могат да бъдат само с Ls 400,00.00 повече от бюджетните, или с Ls 20 по-високи на всяка единица (400,000.00 / 20,000.00).

Маржът на фиксиранияте разходи в проценти :

$$400,000.00 * 100\% / (20 * 20\,000) = 100\%$$

За да се постигне минималната цел, т.е. да се постигне печалба от Ls 50,000.00 маржовете на променливите разходи могат да бъдат следните:

$$400,000.00 - 50,000.00 = 350,000.00 \text{ Ls или } 350,000.00 / 20\,000.00 = 17.50 \text{ Ls за единица.}$$

Маржът на променливите разходи в проценти :

$$350,000.00 / 400\,000.00 * 100\% = 87.5 \%$$

Вероятността е твърдение, изразено логически или субективно, че едно събитие ще настъпи, или че определени условия ще се реализират. Степента на вероятност се измерва в рамките на 0 и 1, където 0 означава невъзможност за резултат, докато 1 – пълна реализация на изчисления резултат. Очакваната стойност (на резултата) се калкулира по следната формула:

$$EV = \sum R_x,$$

Където EV - очаквана стойност;

X – стойността на всеки възможен резултат;

R – вероятността от реален резултат;

$\sum$ - знак за сбор.

Използвайки тази формула в бизнеса, ние обикновено установяваме и избираме опцията, която осигурява най-високата сума на печалба, или най-ниското ниво на разходите.

Пример 7.3. Администрацията на едно предприятие трябва да избере една от две възможни опции на производство и продажба на нов продукт.

Таблица 7.8 Информация по опции за разработване на нови продукти

Проект А		Проект Б	
Вероятност	Печалба, Ls	Вероятност	Печалба, Ls
0,4	4 000,00	0,8	2 500,00
0,5	- 1 000,00	0,2	1 000,00
0,1	13 000,00		

Резултатът от реализацията на всеки от проектите (сумата на печалбата) ще бъде:

- Проект А $0.4 * 4,000 + 0.5 * (-1,000) + 0.1 * 13,000 = 1,600 - 500 + 1,300 = 2,400$ Ls
- Проект Б $0.8 * 2,500 + 0.2 * 1,000 = 2,000 + 200 = 2,200$ Ls

Изчисленията резултати показват, че изпълнението на Проект А може да осигури на предприятието максимални резултати. Най-ниската възможна печалба по Проект Б, обаче е Ls 2,500.00, докато при използването на Проект А, съществува вероятност 50% за загуби на сума Ls 1,000.00. Поради това, ние можем да видим, че с конкретизиране на избора единствено за най-висока стойност на печалбата, и пренебрегване на другите фактори, ние ще повишим бизнес риска.

Пример 7.4.

Поради това, основното условие за вземане на решение е изборът на сфера на дейност, с най-висока очаквана стойност на печалба. Но, както може да се види, трябва да се вземат предвид и други съображения.

Например, съществуват два взаимно изключващи се проекта, с вероятност за генериране на следната очаквана печалба:

Таблица 7.9. Данни за Проект А и Б

Проект А		Проект Б	
Вероятност	Печалба, Ls	Вероятност	Печалба+/загуби-
0.8	6 000	0.1	-2000
0.2	5 000	0.2	5000
		0.6	7000

Очакваната стойност на печалбата по всеки проект е следната:

Проект А $(0.8 * 6,000) + (0.2 * 5,000) = 4,800 + 1,000 = 5,800$ Ls

Проект Б $(0.1 * (-2,000)) + (0.2 * 5,000) = 0.6 * 7,000 + (0.1 * 8,000) = 5,800$ Ls

Проект А и Б имат идентични стойности на очаквана печалба; обаче, изборът на Проект А ще бъде по-доходен, тъй като има вероятност да се направят 10% по-малко разходи от Б.

За да се илюстрират възможни алтернативни опции и техните възможни резултати, се използва графично изображение на решенията или се използва „дървото на решенията“, където:

- клоновете – възможните опции за решения;
- по-малките клончета – възможните резултати от всяко решение.

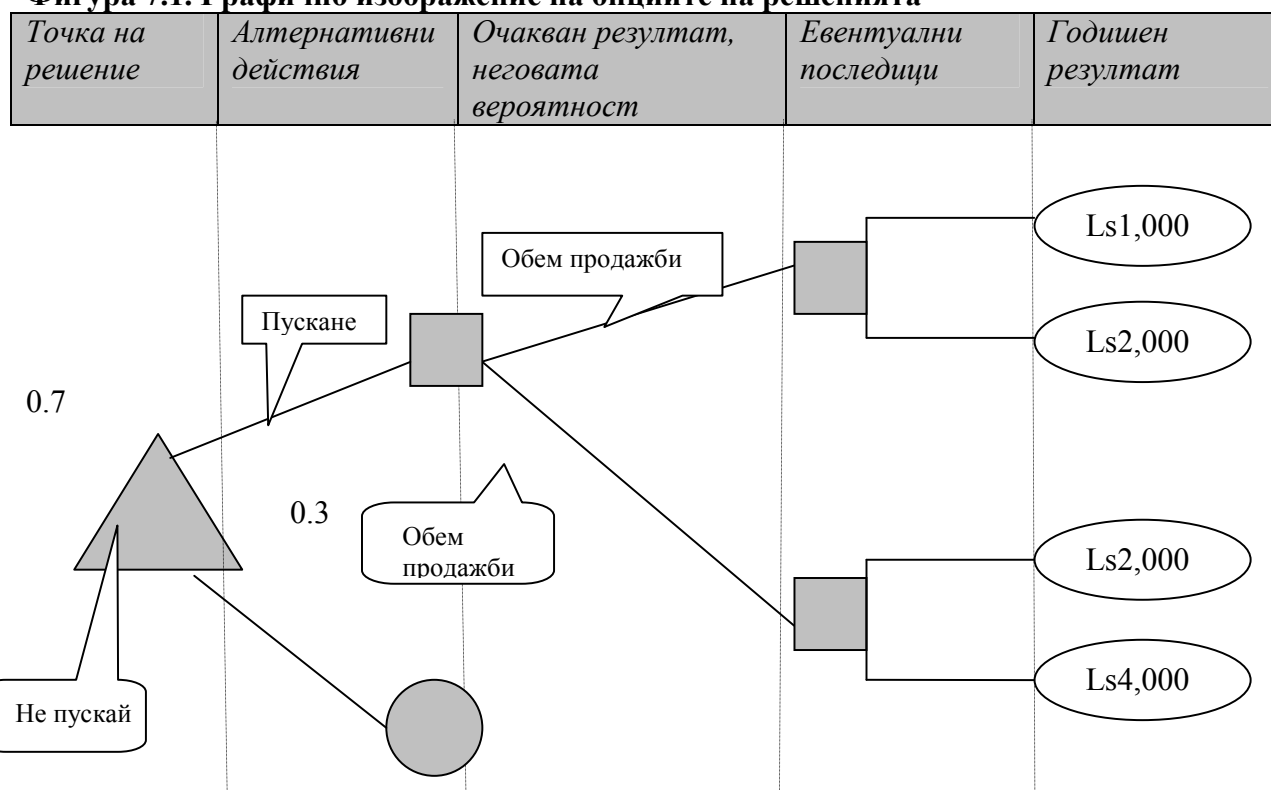
Пример 7.5. Администрацията на предприятието трябва да възприеме решение по пускането на производство за нов продукт Х. Преценките свързани с производството на този продукт са дадени в Таблица 7.10.

Таблица 7.10. Очаквани резултати от производството и продажбата на продукт Х

Сума на продажбите		Себестойност	
Единици	Вероятност	Ls / единица	вероятност
1000	0,7	5,00	0,6
2000	0,3	4,00	0,4

Бюджетната цена на продажба на продукт Х е Ls 6.00. Графичното изображение на опциите за решения е представено на Фигура 7.1.

Фигура 7.1. Графично изображение на опциите на решенията



Символите, използвани в графичното изображение: $\triangle$ - точката на решение

$\square$ - вероятен резултат или точка на събитието $\bigcirc$ - крайна точка

В крайните точки на графичното изображение е дадена сумата на очакваната печалба, която се изчислява като разлика между очакваните приходи и разходи, например:
 $1,000 * 6.0 - 1,000 * 5.0 = 6,000 - 5,000 = 1,000 \text{ Ls}$

Степента на несигурност, свързана с вземането на решения може да се намали с разширяване на обхвата и качеството на събираната информация, например, чрез провеждане на проучване на пазара или експерименти.

За целите на вземането на оптимално решение, полезно е също така да се използват данните от анализа на риска.

Както беше посочено по-рано, вземането на решение често е свързано с избора между два или повече курса на действие.

Ако трябва да се вземе решение в условия на несигурност, когато резултатът от нито един от курсовете на действие не може да се определи точно, но когато степента на вероятния резултат във всеки от случаите може да се прецени, анализът за вероятността може да се приложи в процеса на вземане на решение в такива ситуации.

За да се покажат съответните вероятни резултати за опции на решения се използва следното:

- изложение на оптималното решение;
- графично изображение на оптималните решения.

Изложението на опционните решения са таблиците, където е показан вероятния резултат на всеки курс на действие, стойността на печалбата (загубата), отговаряща на всяка опция и курса на действие, следва след всяко оптимално решение.

Пример 7.6. Едно предприятие се подготвя да построи още един хотелски комплекс със 700 стаи. Тъй като средната заетост на съществуващите хотелски стаи е 70%, препоръчително е новият комплекс да се построи само с 500 стаи. Изчислете очакваната стойност, независимо от факта, дали стаите са заети или не, при даден разход от 70 Ls на стая.

Таблица 7.11 Данни от проучване на търсенето

Търсене на стаи дневно	Брой на дните	Вероятност	Средна цена на стая, Ls
800 (силно)	216	0.6	100
600 (средно)	72	0.2	100
500 (слабо)	72	0.2	100
	360	1.0	

Ако комплексът съдържа 500 стаи. Приходите на ден биха стигнали $100 * 500 = \text{Ls } 50,000$, разходите на ден ще бъдат $70 * 500 = \text{Ls } 35,000$. Печалбата ще стигне $\text{Ls } 15,000$ на ден.

600 стаи – печалбата ще бъде Ls 18,000.

700 стаи – печалбата ще бъде Ls 21,000.

800 стаи – печалбата ще бъде Ls 24,000.

Изложението на опционното решение може да се подготви от тези преценки.

Таблица 7.12 Преценка на печалбата на ден

На ден									
		500 стаи		600 стаи		700 стаи		800 стаи	
Търсене на стаи дневно	Вероятност	Печалба (х) хил Ls	EV(рх) в хил.Ls	Печалба в хил Ls	EV(рх) в хил.Ls	Печалба в хил Ls	EV(рх) в хил.Ls	Печалба в хил Ls	EV(рх) в хил.Ls
500	0.2	15	3.0	8	1.6	1	0.2	-6	-1.2
600	0.2	15	3.0	18	3.6	11	2.2	4	0.8
800	0.6	15	9.0 15.0	18	10.8 16.0	21	12.6 15.0	24	14.4 14.0

Когато се приеме решението, трябва да се даде предимство на опцията с очаквана по-висока стойност на печалбата, поради това, новият хотелски комплекс трябва да се построи с 600 стаи.

Стойност на информацията

Несигурността, свързана с вземането на решение, по отношение на очаквания резултат може понякога да се елиминира, като се увеличи количеството на информацията, събирана преди приемането на решението.

Информация може да се получи от проучване на пазара, отчети и справки, експериментални тестове и др. Тя може да се класифицира като точна и неточна информация. Получаването и на двата вида струва пари.

Точната информация елиминира съмненията и несигурността. На базата на очакваната стойност на опционните решения, може да се прецени стойността на точната информация.

Стойността на точната информация се преценява като разликата между очакваните стойности на печалбата.

7.3. Въпроси

1. Опишете ситуациите, когато трябва да се вземат решения по „Да направя или да купя”

2. Упражнение

Едно предприятие произвежда два вида продукти – Р и Q.

Данни за единица	Р	Q
Разходи директен материал (Ls за кг)	7	8
Разходи директен труд (Ls 5 за час)	10 [^]	15
Променливи режимни	2	3

Общо променливи разходи:	19	26
Цена на продажба	27	35
Търсене на продукцията (единици)	3000	5000

Предприятието може да използва часове директен труд равняващ се на 18,000 часа и материали за 62,000.

Какъв план за производствен рандеман ще доведе до максимална печалба, като се приеме, че фиксираните разходи на месец възлизат на 50,000 Ls и няма запаси от стоки?

	Материали (кг)	Директен труд (часове)
3,000 единици от P		
5,000 единици от Q		
Общо необходими		
Налични		
Излишък (+), дефицит (-)		
Ограничаващ фактор		

	P	Q
Маргинално количество за единица		
Часове директен труд за единица		
Принос за един час директен труд		
Списък на приоритетите (заради ефективност на разходите)		

Приоритети /Вид продукция	Брой единици	Часове директен труд	Маргинално количество за единица	Общо
Първо -				
Второ -				
Общо				
Фиксирани разходи				
Печалба				

3. Упражнение за решение „Да направя или да купя” и ограничаващи фактори
Едно предприятие използва същото производствено оборудване за производството на три компонента от основен продукт – G, H и J. За изработката на основния продукт са нужни по една единица от всеки компонент. Очакваното търсене – 4,000 единици. Няма запаси. Разходите за единица са следните:

Компонент	Машино-часове	Променливи разходи, Ls	Фиксирани режимни	Общо разходи
G	3	20	10	30
H	2	36	20	56
J	4	24	15	39
Сглобка		20	15	35

Общо:		100	60	160
--------------	--	-----	----	-----

Само 24,000 машино-часове ще бъдат на разположение през бюджетната година.

Под-клиентите са фиксирани следните цени на единица за доставка на компонентите:

G – Ls 29.00; K – 40.00; J – 34.00

Какво ще се препоръча на предприятието по отношение на избора за производство или покупка на компонентите на основния продукт?

	Брой единици	Машино-часове
G		
H		
J		
Общо изисквано количество		
Налично		
Излишък / дефицит		

Ограничителният фактор е следният:

B Ls	G	H	J
Променливи производствени разходи			
Променливи разходи за покупка			
Извънредни разходи направен при покупката			
Спестяване на машино-часове от покупката			
Извънредни разходи на машино-часове			
Списък с производствени приоритети			

Структура на обема на рандемана, отговарящ на опцията за оптимален бюджет

Производствен приоритет	Компонент	Машино-часове на единица	Брой единици	Общо налични машино-часове
Първо				
Второ				
Общо				

Оптимална опция за изработване или покупка на компоненти за да се генерира максимална печалба:

	Машино-часове	Брой единици	Променливи разходи на единица	Общо променливи разходи
<u>Производство</u>				
Общо:				
<u>Покупка</u>	Липсващи машино-часове			

Отчетност предназначена за вземане на решения от ръководството

Общо променливи разходи на компонентите				
Разходи за сглобка				
Общо променливи разходи				

8. Планиране на парични средства (кеш)

- 8.1. Прогноза за бюджетните парични средства и паричния поток
- 8.2. Планиране на паричния поток
 - 8.2.1. Понятието паричен поток
 - 8.2.2. Парични потоци от отделни бизнес дейности
- 8.3. Управление на паричния поток
- 8.4. Пример за планиране на паричен поток
- 8.5. Промяна /вариране на бюджетния паричен поток
- 8.6. Отчет за паричния поток и методи за представяне
 - 8.6.1. Термини използвани в отчетите за паричен поток
 - 8.6.2. Паричен поток от операции
 - 8.6.3. Паричен поток от инвестиционни дейности
 - 8.6.4. Паричен поток от финансови дейности
- 8.7. Въпроси

8.1. Прогноза за бюджетни парични средства и паричния поток

Броят на предприятията, които се обявяват в несъстоятелност от съда в Латвия расте. Една от причините за несъстоятелността е лошото управление на паричните средства, тъй като предприятията не планират парични си потоци. В страните със силно икономическо развитие е трудно да се намери дори едно предприятие, където да не се извършва прогноза на паричния поток. Такива прогнози се подготвят също и от ефективно работещият бизнес, тъй като това помага да се сведат до минимум сумите на парите, необходими за навременно плащане на дългове, и за постигане на максимален доход от използването на съществуващите парични активи. За съжаление, в Латвия, е трудно да се намерят предприятия, които редовно подготвят своите преценки за паричните си потоци.

Когато анализираме отчетите за паричните потоци, това трябва да става не само на базата на действителната информация от предишните периоди, но също и на базата на преценените данни, за да се подготви прогнозата за паричния поток. Прогнозата по отношение на входящите и изходящи потоци на ресурси се базира на средните цифри от предишни периоди и очакваните ставки на растеж на приходите от продажби – състоянието на паричните ресурси може да се прогнозира, с помощта на бюджетния паричен поток, или прогнозата.

Прогнозата за паричния поток е очакваната схема/ план на всички парични притоци и разплащания. Може да се види от документа, колко пари очаква да получи предприятието и колко то планира да похарчи, и кога това ще се случи (на какъв етап от време). Ако има на разположение такава информация, предприятието ще бъде в по-добра позиция да определи очакваната потребност от допълнителни парични средства и да прецени, дали предприятието би било в състояние да изплати главницата и сумата на лихвите по отпуснатия заем.

Може да се направи прогноза за всеки период от време. Краткосрочните прогнози обикновено се подготвят за един месец. Този период на прогнозиране се избира и заради сезонната промяна в движението на парите. Когато паричните потоци се предвидими и в същото време много непостоянни, прогнозирането на паричните потоци за много кратки периоди от време могат да бъдат полезни, с цел определяне на максималната сума на паричните ресурси, необходими за предприятието. По същата

причина, ако предприятието има стабилна схема на паричния поток, тогава прогнозата на паричния поток за тримесечие или дори по-дълъг период от време, може да бъде конкретизирана. Обикновено предприятията подготвят своите прогнози за две години, освен това паричните потоци през първата година се представят на всеки месец а през втората година – на тримесечие или половин година. Обаче, трябва да се приеме, че при по-дългите периоди на прогнозиране, преценените резултати са по-неточни. В края на всяка година, прогнозата за съществуващия паричен поток се преглежда и определя за следващите две години. Прогнозите се преглеждат повече от един път годишно, ако нещо неочаквано се случи в прогнозата за паричния поток. Но, колкото е по-дълъг периодът на прогнозиране, толкова по-неточни стават изчислените резултати.

Целта на прогнозирането на паричния поток е да се прецени излишъка или дефицита на паричните активи. Трябва да се направят усилия в предприятието за предотвратяване на дефицит на парични средства, поради това трябва да се вземе решение относно снижаване на разходите, или увеличаване на продажбите.

За да можем да подготвим прогноза, трябва да имаме на разположение следното:

- 1) сумите на паричните приходи по месеци;
- 2) разплащанията, които трябва да се извършат за различни услуги, материали;
- 3) други разходи;
- 4) какви инвестиции и заеми са планирани;
- 5) всякакви плащания на данъци и такси.

Колкото е по-подробна тази информация, толкова по-добре.

Процесът на подготовка на паричния поток може да се раздели на следните стъпки:

- 1) сумата на паричния поток е определен (+);
- 2) сумата на паричния поток е определен (-);
- 3) изчисляване на баланса на нетния паричен поток, като разлика между сумата на входящите и изходящи парични потоци. Това отразява движението на парите;
- 4) изчисляване на крайния баланс на парите (излишък или дефицит).

Прогнозите за паричния поток дават общ поглед върху управлението на бъдещите планове, всякакви промени в бъдещата оперативна стратегия. Прогнозата за паричния поток на предприятието описва възможността за изплащането на отпуснати заеми.

Въпросът за преценка на надеждността на прогнозата на паричния поток е важен. Може да се добие по-добра представа като се анализират някои отделни характеристики на бъдещите парични потоци: например, бизнес план и копия от съответните договори, удостоверяващи прогнозираните парични потоци (по доставки, продажби, лизинг, кредитиране, и други паралелни договори), трябва да се прецени, до каква степен може да се разчита на тази информация, при вземането на решения. Другата точка се отнася до действителната реализация на паричните потоци, подготвени за предишни периоди – те трябва да се преценят, дали прогнозите са реалистични във връзка с актуалните резултати на предходната година, както и колко точни са били предишните прогнози, и ако е възможно да се открият факторите, които са довели до промяната на прогнозните резултати (липсата на компетентност от страна на ръководството, или други външни условия с минимална възможност за контролирането им). Поради това, абсолютните суми на промените и техният ефект върху оперативните резултати, трябва да се

анализира за съответния период. Също така, трябва да се направи сравняване на използваната информация с вида и насоката на промените в банковите сметки.

Прогнозите обикновено включват определени обективни елементи на несигурност, затова, трябва да се приложат някои тестове в анализа на оценката на прогнозата за паричните потоци, за да се открие, до каква степен прогнозите са изложени на промени, в някоя от тези сфери на несигурност. Ако основните предположения на прогнозата за паричния поток са съмнителни, препоръчва се да се извършат няколко контролни теста, например, анализиране на промените от необходимостта на парични средства, в случай на някакви проблеми, възникнали при събирането на приходните сметки в очаквания краен срок, или неблагоприятни условия, които са настъпили. Подобно, трябва да се проучат и факторите, които най-вероятно водят да провал в изпълнението на прогнозата, подготвена от предприятието.

Така, за да се извършат планираните бизнес дейности, предприятието има нужда от парични активи. За да се осигури постоянна наличност на необходимите парични суми (ежедневно, месечно, годишно), предприятията подготвят своите парични бюджети. Когато се очаква дефицит на парични средства, възможно е да се предприемат навременни корективни мерки, за придобиване на допълнителни парични активи (например, споразумение с банка за отпускане на краткосрочен заем). Подобно – ако се очаква излишък на пари, може да се планира как да се инвестират свободните парични активи занапред.

Очакваните парични постъпления и разходите се представят в паричния бюджет за бюджетния период.

Предприятията могат да имат един или няколко източника на приходи на пари. Например:

- продажба на стоки (продукти, услуги) при незабавно плащане в кеш;
- плащане от търговски длъжници (във връзка с продажба на стоки на кредит);
- освобождаване от фиксирани активи или продажба на ценни книжа;
- продажба на нови (нова емисия) акции или облигации, или заеми от банки;
- дялово участие и дивиденди от капиталови инвестиции и участие в капитала на друго предприятие (бизнес компании).

Важно е да се отбележи, че всички тези парични приходи са позиции на паричния бюджет и могат да влияят на паричния цикъл и все пак, част от тях засягат сметката на печалбата или загубата, а други засягат баланса на позициите в баланса. Например:

- приходите от продажба на акции (нова емисия) или облигации се отразяват върху баланса;
- доходът от освобождаване от фиксирани активи се отразява и върху баланса и върху сметката за печалбата и загубата. Печалбата или загубата при освобождаване от фиксирани активи, обаче не са еквивалентни на получената парична сума, но се признават като разлика между паричните приходи и стойността по документи на изписаните фиксирани активи.

Когато се извършват едно или няколко плащания се правят парични разходи. Например:

- за закупени материали и компоненти;

- изплащане на заплати на служителите и плащане към други предприятия за предоставена услуга;
- плащане във връзка с инвестиции на капитал;
- лихви, дивиденди или плащане на данъци.

Не всички плащания засягат сметката на печалбата и загубата. Плащания във връзка с инвестицията на капитал например, засягат баланса.

Важно е да се разбере, че печалбата или загубата на предприятието в периода на отчитането, не отговаря на разликата между приходите и разходите за същия период, поради следните причини:

- не всички парични постъпления се отразяват като приходи в сметката на печалбата и загубата;
- не всички парични плащания се отразяват като разходи в сметката на печалбата и загубата.
- Някои позиции на разходи, или приходи в сметката на печалбата и загубата например, в резултат на освобождаване от фиксирани активи, или приспадане от обезценка, се признават на базата на счетоводните изчисления, а не съгласно стойността на приходите или разходите;
- Има разлика във времето между момента на получаване или плащане кеш и признаването на приходите или разходите. Плащането на дивиденди, например, може да се обяви и признае в отчета за година 2006, но да се плати едва в 2007.

За да се осигурят достатъчно пари в наличност за предприятието, за изпълнението на обхвата от дейности, предвидени в бюджетния план, необходимо е да се подготви паричен бюджет и да се направят повече усилия за принос в бюджета, отколкото към сметката за печалбата или загубата. Паричният бюджет може да бъде по-ефективно използван, ако се подготви по начин, позволяващ редовно удължаване на бюджета (седмично, месечно, на тримесечие) с нов следващ период на планиране, зачертавайки в същото време най-ранният от предишните периоди на планиране от бюджетния план. По този начин, бюджетът може редовно да се контролира и напасва, за да отразява винаги последните изчисления на паричните постъпления, разходите и техния баланс.

8.2. Планиране на паричния поток

8.2.1. Понятието паричен поток

Една от областите на развитие на предприятието е бизнес развитието, състоящо се от:

- подобряване на качеството на продуктите, изработени и услугите предоставени от предприятието и неговата конкурентоспособност;
- развитие на производствения процес;
- обновяване на производственото оборудване;
- повишаване на квалификацията на работната сила.

За реализиране на горните парични активи е необходимо да се плати за всички ресурси ангажирани в производствения процес. Поради това, от особена важност са два проблема:

- проблемът с финансирането на предприятието;
- проблемът с оптималното използване на инвестирания капитал.

Финансовите проблеми на предприятието са свързани с определянето на източниците на финансиране, което предполага финансово инвестиране в предприятието. Проблемът с използване на финансовите ресурси възниква в процеса на ежедневните дейности. Трябва да се приеме, че паричните активи служат като важен фактор за развитието на предприятието. За да се осигури непрекъснато и гладко развитие, е необходимо стриктно контролиране на движението на парите.

Отчетът за паричния поток отразява движението на плащанията кеш, което позволява изчисляването на стойността на паричните притоци и разходите, както и баланса на паричните активи, в края на периода. Този отчет показва, дали бизнесът представлява положителен паричен поток, дали този паричен поток позволява инвестиране и покрива задължения, дали предприятието прави инвестиции, и дали има възвръщаемост от направената инвестиция, или дали предприятието използва някакъв наеман капитал, и дали плаща дивиденди.

Важно е също така да се преценят всички фактори, касаещи движението на паричните активи. То се базира на съотношението между компонентните части на годишните сметки.

Има разработена техника, която може успешно да се използва в процеса на управление на осчетоводяването, за да се контролират дефицита или излишъка на паричните активи.

1. Преди всичко, печалбата или загубата, преди данъците за текущия период трябва да се изчислят по метода за разходи на продажбите.
2. Трябва да се оценят позициите на баланса.
3. Паричните потоци трябва да се анализират (виж Таблица „Оценка на факторите засягащи паричните потоци”).

Таблица 8.1. Оценка на факторите засягащи паричните потоци

Критерии	Забележки
1. Печалба или загуба преди данъци, +/-	Печалба или загуба съгласно сметката за печалба и загуба:
2. Промяна във фонда, %	$C_{net} = S_o - S_c$, където
3. Приходни сметки	C_{net} - нетно увеличаване или намаляване във фонда
4. Заплати за персонала	S_o - баланс на фонда в началото на периода
5. Доставчици	S_c - баланс на фонда в края на периода
1. Предплатени разходи	$C_d = D_o - D_c$
2. Промяна в другите разплащателни сметки	$C_{pers} = Pers_c - Pers_o$
3. Промяна в екуитета, с изключение на печалбата за текущата година	$C_{supp} = Supp_c - Supp_o$
4. Данъци платими за отчетната година	$C_{tp} = TP_o - TP_c$
Краткосрочни парични резерви	$C_{ec} = EC_c - EC_o$
1. Промяна в дългосрочните инвестиции	Съгласно P&L
2. Дългосрочни задължения	Ефект на промените от всички фактори
Краткосрочни парични резерви	$C_{lt} = Lt_o - Lt_c$
	$C_{st} = St_o - St_c$
	Ефект от промените от всички фактори
Общо парични резерви	Ефект от паричните резерви

В резултат на анализа на факторите, засягащи паричните потоци, сумата на увеличените и намалени нетни парични средства трябва да отговаря на резултата на общата сума на паричните резерви.

$$R1 + R2 = CA_c - Ca_0,$$

Където R1 – краткосрочни парични резерви;

R2 – дългосрочни парични резерви

Ca₀ - паричните активи в начало на баланса;

CA_c - паричните активи в края на баланса;

Пример Предприятие X има следните данни в годишния отчет (виж Таблица „Отчет за доходите” и „Баланс на предприятието”):

Таблица 8.2. Отчет за доходите

Критерий	Година 200х
1. Нетен оборот	4000
2. Производствени разходи на продадени стоки	1810
3. Бруто печалба или загуба	2190
4. Административни разходи	460
5. Плащане на лихви	280
6. Печалба или загуба преди данъците	1450
7. Корпоративен подоходен данък	400
Печалба или загуба след данъците	1050

Таблица 8.3. Баланс на предприятието

Активи	31.12. 200х	01.01. 200х	Задължения	31.12. 200х	01.01. 200х
1. Дългосрочни инвестиции	5920	5650	1. Капитал на екуитета	7930	6880
1.1. фиксирани активи	5920	5650	1.1. Екуитет	5600	5600
2. Текущи активи	5592	4280	1.2. Задържани ползи	2330	1280
2.1. Стоков фонд за продажба	1982	1680	2. Задължения	3582	3050
2.2. Приходни сметки	3190	1880	2.1. Дългосрочни задължения	1900	2000
2.3. Парични активи	420	720	2.2. Други данъци	400	160
			2.3. Заплати персонал	282	240
			2.4. Разплащателни търговски сметки	1000	650
Общо	11512	9930	Общо	11512	9930

От Таблица 9.3. може да се види, че паричният поток е отрицателна цифра. Това означава, че в отчетния период, сумата на паричния поток е намаляла с 300.00, както може да се види от баланса – 420.00, в края на годината.

Поради това, този анализ дава възможност за разделяне на факторите, влияещи върху паричния поток на две категории. Това помага да се определи, кой от факторите засяга паричния поток най-много, и по двата начина положително и отрицателно.

Това може да се използва като база за вземане на решение по въпросите за развитието. Този анализ играе важна роля в процеса на управление на счетоводството. Той помага и за контролиране не само на паричните плащания, но и за оценката на факторите,

влияещи на тези плащания, отразени в Таблица „Анализ на факторите засягащи паричните потоци”:

Таблица 8.4. Анализ на факторите засягащи паричните потоци

Критерии	Резултат
1. Печалба или загуба преди данъците	+1450
2. Промяна във фонда, %	-302
3. Промяна в приходните сметки	-1310
4. Заплати за персонала	„42
5. Доставчици	+350
6. Други данъци	+240
7. Данъци платими за отчетния период	-400
Краткосрочни парични резерви	+70
1. Промяна в дългосрочните инвестиции	-270
2. Дългосрочни задължения	-100
Краткосрочни парични резерви	-370
Общо парични резерви	-300

От таблицата горе може да се види, че паричната сума е намаляла с 300.00 в предприятието. Това е неблагоприятен факт, но за да се подобри паричния поток могат да се предприемат следните мерки :

- събиране на приходните сметки навреме и намаляване на сумата на лошите и съмнителни дългове;
- използване на дискаунт /отбив за клиентите;
- оптимизиране на фонда;
- отлагане на инвестициите във фиксирани активи, невеществени активи и инвестиции във финансови проекти;
- освобождаване от активи с нулева възвращаемост;
- покупка на повече суровини и услуги на кредит, отколкото срещу пари;
- опит да се договори удължаване на съществуващите срокове на кредитите с кредиторите;
- опит да се получат нови кредити на по-изгодни условия и срокове;
- упражняване на пълен контрол над паричните потоци.

8.2.2. Парични потоци от отделни бизнес дейности

Паричният поток е действителното движение на паричните активи на предприятието, под формата на приходи от продажби и разходи – движението и на парите на ръка и в банка (и техните еквиваленти – високо-ликвидни краткосрочни ценни книжа). Това е особено важно, тъй като контролът над паричния поток на предприятието е една от опциите за избягване на банкрут. Отчетите за паричния поток дават информация, относно източниците на генериране на пари, както и информация за използването им. Отчетите за паричния поток не отразяват онези сделки, при които парите се трансформират от една форма в друга.

Паричните потоци отразяват приходите на пари и разходите на предприятието за определен вид бизнес дейност:

- 1) оперативни парични потоци;
- 2) парични потоци от инвестиционни дейности;

3) парични потоци от финансова дейност;

- 1) Оперативните дейности са основните бизнес дейности на предприятието, вписани в Устава. Паричният поток от оперативните дейности е главният критерий, оценяващ способността на предприятието да оперира, да плаща своите сметки, да плаща дивиденди, да извършва инвестиции и да увеличава външното финансиране. Оперативната дейност (както и основната, или текуща, или оперативна дейност) е дейността на предприятието извършвана с цел печалба. Оперативната дейност определя каква сума пари е генерирана в процеса на текущия оперативен цикъл, включително краткосрочните промени в текущите сметки. Оперативните дейности са главен източник на парични ресурси, осигуряващи не само редовното, но също и разширено регенериране на консумираните ресурси. Тъй като оперативните дейности отразяват основния източник на генериране на парични постъпления и паричните потоци, всяка друга дейност на предприятието се отнася към оперативната дейност, освен ако не спада към инвестиционната или финансова дейност. Обикновено, оперативните парични потоци са резултат от сделки и събития, които са признати в отчета за доходите.

Следните позиции се отнасят към оперативните дейности:

- всички парични постъпления от оперативни дейности, комисионни такси и други видове приход, който не може да се отнесе към инвестиционните или финансови операции;
- всички парични плащания за стоки и услуги, плащания на кредитори, включително плащания на данъци;
- парични потоци от покупка и продажба на ценни книжа, които могат да се считат за паричен еквивалент, закупени с цел по-нататъшна препродажба и признати във финансовите отчети, като текущи активи;
- всички парични разходи извършени за плащане на лихви – в обхвата на оперативните дейности.

Трябва да има достатъчно ресурси за свободни парични средства, за извършване на нови инвестиции, чрез увеличаване на капитала извън предприятието (докато честите нужди от по-малки суми заеми, обаче, говорят за неспособност на предприятието, или вдигане на задоволителните парични потоци от своята дейност). Отделяйки внимание на оборота от продажбите и на генерирания доход, трябва да се идентифицира, кое определя растежа при продажбите: по-големите обеми, по-високите цени, новите клиенти, или пазарите за продажба. Трябва да се обръща внимание на влиянието от събирането на дълговете от длъжниците, ефектът на бизнес кредита и фондовете върху разходите на продадените стоки, натрупването на разходи и авансовото плащане за продажби и дистрибуция, режийни и административни разходи, както и други движения в сектора на работния капитал. Резултатите от този оперативен анализ трябва да дадат отговор на следните въпроси: как растежът или липсата на растеж в предприятието се отразява на необходимостта от пари за оперативни цели и дали производственият капацитет се увеличава, и с каква степен.

- 2) Паричен поток от инвестиционни дейности е паричният поток на предприятието, който е свързан с дългосрочните инвестиции, включително също и с покупката и продажбата на ценни книжа. Следните позиции спадат към инвестиционните дейности:

- парични плащания за закупена собственост;

- парични аванси и кредити по срочни договори и опции; те се отнасят към сферата на договорните права и борсови трансакции;
- печалбата (загубата) по освобождаване от дългосрочни активи е резултат от оперативни дейности, но паричните потоци от такива операции са потоци, спадащи към инвестиционната дейност;

Необходимо е паричният поток да се отрази отделно от инвестиционната дейност, поради факта, че такива активи ще генерират доход за в бъдеще.

3) Финансовите дейности са дейностите за повишаване на ресурсите – те се представят от комплект операции, които водят до промяна на сумата и структурата на екуитета и капитала на дълга, с изключение на текущите приходни сметки, които се разкриват под паричните потоци от оперативните дейности. Финансовите дейности включват:

- парични средства, получени в резултат на емитиране на акции и други ценни книжа, увеличаване на дяловия капитал на екуитета, както и получаването на краткосрочни и дългосрочни заеми;
- парични разходи, направени в процес на изкупуване на дялове, изплащане на кредит и заеми, както и други дългове, направени по финансов лизинг.

Паричните потоци по отделни видове дейности са представени в Таблица „Паричен поток от отделни видове бизнес дейности”:

Таблица 8.5. Парични потоци от отделни видове бизнес дейности

Вид дейност	Паричен приход	Дисбурсиране на пари
Оперативни дейности	+ за продадени стоки или услуги + от длъжници + като комисионни или пенали + възстановени такси	- за суровини, части, стоки и получени услуги - заплати - на застрахователи - за поддръжка - плащане данъци
Инвестиционни дейности	+ по освобождаване от недвижимо имущество + под формата на дивиденди + приход от лихви + от освобождаване от фиксирани активи и акции в други предприятия, холдинги и краткосрочни ценни книжа	+ за покупка на недвижимо имущество - за построени сгради - изграждане на фиксирани активи - за покупка на фиксирани активи - покупка на акции в други предприятия, холдинги, които не са парични еквиваленти - за покупка на филиални предприятия - за отпускане на кредит и заеми на други бизнес дружества - под формата на дивиденди - за капитализация на лихвата
Финансови дейности	+ от емитиране на акции или друго участие в екуитета, или допълнителни инвестиции + като заем от банки + като субсидии, подаръци	- като изплащане на парични заеми - като плащане за изкупуване на собствени акции или дялове от капитал - като плащане за изкупуване на фиксирани активи (по финансов лизинг) - като плащане на дивиденди

--	--	--

Паричните потоци са получаване и консумация на парични ресурси и техните еквиваленти, паричният цикъл показва изтичане и вливане на пари в предприятието. Това се влияе от два фактора:

- Изтичането и вливането на пари не става едновременно, нито с реализацията нито с момента на изплащането на реализираните разходи. Изтичането на пари може да се забави, с удължаване срока за погасяване на кредита; вливането на пари може да се забави от длъжниците.
- Разликата във времето между покупката на стоки и тяхната реализация – ако стоките се складира за дълъг период от време, пари не постъпват в предприятието.

8.3. Управление на паричния поток

Главната цел на управлението на паричния поток е да се осигури финансов баланс в предприятието, с помощта на балансиране на паричните потоци с паричните плащания. Вторични цели:

- навременно установяване на недостиг на пари и определяне на причините
- оценка на паричните суми, които са необходими
- търсене на източници за финансиране и за навременно предотвратяване на банкрут

Прилагат се следните принципи за управление на паричния поток:

- свеждане до минимум на поддържаните парични суми, и максимално увеличаване на дохода от парични средства;
- осигуряване на бърз приток и изтичане на пари навътре и навън от предприятието.

Процесът на управление на паричния поток се състои от следните стадии (виж Таблица „Стадии на управление на паричния поток”)

Таблица 8.6 Стадии на управление на паричния поток

1. Осигуряване на пълно и надеждно осчетоводяване на паричните потоци и генерирането на необходимите отчети
2. Анализ на паричните потоци на предприятието за предишни периоди
3. Оптимизация на паричния поток на предприятието
4. Планиране на паричния поток с различни видове дейност
5. Осигуряване на контрол върху изпълнението на паричния поток на предприятието

1. Осигуряване на пълно и надеждно осчетоводяване на паричните потоци и генерирането на необходимите отчети. По време на процеса на този стадий, се осигурява координиране на функциите между финансовата отчетност на предприятието и управлението на финансите.

2. Анализ на паричните потоци на предприятието за предишни периоди. Главната цел на този анализ е да се определи дали има достатъчно парични активи, дали тези активи са достатъчно използвани и дали положителните и отрицателни парични потоци са балансираны по суми и време. Анализът на паричните потоци се извършва открай докрай в предприятието, по отделни видове дейности, както и по структурните единици на предприятието.

3. Оптимизация на паричния поток на предприятието. Тази оптимизация е една от най-важните за увеличаване на ефективността на паричния поток в следващия отчетен период. Най-важните цели на този стадий са следните:

- * разкриване и реализиране на резервите, които могат да намалят зависимостта на предприятието от външни източници на финансиране;
- осигуряване на най-оптималния баланс между положителните и отрицателни парични потоци, по техните суми и време;
- увеличаване на сумата на паричния поток, гарантирано от увеличаването на оперативните дейности на предприятието;

4. Планиране на паричния поток по различни видове дейност

Това планиране е прогнозно по естество, поради голямата несигурност на няколко фактора. Поради това, планирането на паричните потоци се реализира чрез развитие на различни опции преценки за различни сценарии за развитие на предприятието (оптимистичен, реалистичен, песимистичен).

5. Осигуряване на контрол върху изпълнението на паричния поток на предприятието

Този стадий се състои от следното:

- изпълнение на определени цели на плана, относно установяването на необходимите парични суми и използването им, съгласно определената сфера на дейност;
- установяване на равномерен паричен поток за известен период от време;
- осигуряване на ликвидност на паричните потоци.

8.4. Примери за планиране на паричен поток

За да извърши своята бизнес дейност, предприятието се нуждае от парични активи. За осигуряване на необходимите пари в достатъчно количество, навреме се подготвят парични бюджети, т.е. правят се прогнози за паричния поток (оборот).

В процес на прогнозиране, може да се прецени способността на предприятието да генерира пари и негови еквиваленти (парични баланси в банкови сметки, краткосрочни депозити, високо ликвидни ценни книжа). Прогнозите за паричния поток показва кога и на каква сума предприятието ще има постъпления, колко и как то ще ги харчи, кога може да се очаква паричен дефицит или – излишък от пари.

Поради това, е възможно отрано да се предприемат мерки за повишаване на необходимата сума пари, например получаване на краткосрочен банков заем.

Ако се очаква паричен излишък, може да се вземе навременно решение по рационалното използване на свободните парични активи.

Много е важно да се запомни, **че печалбата или загубата на предприятието за бюджетния период обикновено не отговарят на разликата между паричните постъпления и паричните разплащания за същия период**, тъй като много разходни позиции включени в бюджетната сметка за печалбата или загубата нямат връзка с бюджетните разплащания, в определен календарен период от време, които са планирани в прогнозата за паричния поток за същия период, например:

✓ материали, които ще се използват могат да се закупят и платят няколко месеца преди използването им, и признаването им в бюджетната сметка за печалба или загуба;
 ✓ при покупка на фиксирани активи, сумата на плащането, свързано с покупката ще се отрази в раздела на разходите на прогнозирания паричен поток, докато в бюджетната сметка за печалбата и загубата, ще се признае само сумата от обезценката на фиксирания актив, в съответния период

При разработване на прогноза за паричния поток, може да се постигне по-голяма ефикасност, чрез използване на метода на **непрекъснатото планиране на бюджета**. С използването на този метод, бюджетният паричен поток се преглежда често (седмично, месечно, тримесечие) и се добавя нов бъдещ период към прогнозата. По този начин, прогнозата за паричния поток се контролира непрекъснато и се ревизира с оглед на случващи се актуални отклонения, в резултат на въздействието на различни фактори.

Фигура 8.1. Прогноза на паричния поток (бюджет) за година 20xx

Критерии	Януари		Февруари		Март		Тримесечие 1		...		Година 20xx	
	прогн.	действ.	прогн.	действ.	прогн.	действ.	прогн.	действ.			прогн.	действ.
А. Паричен баланс в началото на периода												
Приходи												
- капитал инвестиран от собствениците; - приходи продажби - външен (заем) капитал - %, дивиденди - други приходи (да се опишат)												
Б. Общо приходи												
Разходи												
- покупка фиксирани активи - покупка материали - заплати на персонала - плащане данъци - лихви - други плащания (да се опишат)												
В. Общо разходи												
Г. Баланс на паричните активи (А+Б+В) за												

периода								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Пример – Подготвяне на прогнозния паричен поток и бюджетната сметка за печалбата или загубата

Предприятието има възможност да повиши своя оборот от продажби с 30,000 Ls седмично.

Предприятието предлага на клиентите си 3 седмичен кредит за продажба, а плаща на продавачите в двуседмичен срок, при доставка.

Необходимата сума за материалите е 85,000 Ls месечно.

През първата седмица е планирано закупуване на машини за 16,000 Ls на кредит, с плащане всяка седмица, в продължение на два месеца.

Разходите за персонала ще нараснат с 900 Ls на месец. Предприятието плаща заплати на работниците си два пъти месечно (през първата и третата седмица).

Изплащането на банков заем, взет по-рано изисква месечна главница на сумата 1,200 Ls и сума на лихвата - 90 Ls, които да се изплащат през първата седмица.

Плащане на наем - 200 Ls месечно (платими през втората седмица); плащане за реклама 400 Ls, за публикуване следващата година – през втората седмица.

1. Подгответе прогнозен паричен поток за два месеца и определете необходимата сума на заема (овърдрафт), както и да посочите датата за плащане на заема.
2. Подгответе бюджетна сметка за печалбата или загубата за месец 1.

Решение

1. Прогнозен паричен поток за два месеца

Позиция	1. седмица 1	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Паричен приход от продажба на стоки	-	-	-	30000	30000	30000	30000	30000
Парични разходи за доставки на материали	-	-	21250	21250	21250	21250	21250	21250
Парични разходи за покупка на машини	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Парични разходи за плащане на заплати	450	-	450	-	450	-	450	-
Парични разходи за плащане на заем	1200	-	-	-	1200	-	-	-
Парични разходи за плащане на лихви по заем	90	-	-	-	90	-	-	-
Парични разходи за плащане на наем	-	200	-	-	-	200	-	-
Парични разходи за реклама	-	400	-	-	-	-	-	-
Нетни парични приходи /разходи	-3740	-2600	-23700	6750	5010	6550	6300	6750

Както виждаме от горното, общите **парични** приходи и разходи на предприятието са представени в прогнозния паричен поток.

Нуждата от заем е 30,040 Ls ($3,740+2,600+23,700=30,040$), освен това, това със сигурност е краткосрочен заем, тъй като нетният положителен баланс от седмица 4 е 31,360 Ls.

3. Бюджетната сметка за печалбата и разходите са по смисъла на осчетоводяването, разкрито в сметката печалба/ загуба.

4.

Позиция	Сума
Приходи от продажби	$30000 * 4 = 120000$
Разходи за доставка на материали	85000
Платени заплати	900
Платени лихви по заема	90
Платен наем	200
Печалба	33810

Както се вижда от сметката за печалба и загуба, печалбата получена от предприятието, след изпълнение на проекта е 33,810 Ls още през месец 1, докато отчетът за паричния поток показва паричен дефицит, което означава, че тъй както през първите седмици, изходящият паричен поток превишава входящия паричен поток, предприятието трябва да кандидатства за краткосрочен заем.

Това ясно илюстрира разликите между паричните приходи и паричните плащания и приходите от продажбите и разходите, по смисъла на осчетоводяването.

8.5. Отклонения от бюджетния паричен поток

Бюджетът за паричния поток подготвен за една година, една седмица или дори за един ден показва само изчисления паричен поток. Дори най-добре планираните изчисления няма да бъдат напълно точни. Поради това, разликите между действителните данни и онези предвидени в бюджета са неизбежни.

Когато се подготвя бюджетния паричен поток в условия на несигурност, необходимо е да се използва анализа за вероятността. Затова, желателно е да се разработят няколко опции на бюджетен паричен поток, на базата на различни предположения по сумата на продажбите, разходите, плана/ схемата за плащане, съмнителните дългове на клиенти и др.

Когато се планират различни вероятности, ръководството трябва да предвиди мерките, които ще се вземат в случай на неочаквани обстоятелства, както и да прецени влиянието на основния бюджетен фактор.

На базата на данните от анализа за вероятността, относно възможния резултат от всяка кеш позиция, ръководството ще бъде в състояние да посочи с по-голяма степен на сигурност:

- минималния паричен баланс;
- необходимата сума на заема, за да се обезпечи достатъчен паричен резерв. Тъй като е много сложно финансирането на неочакван паричен дефицит за кратко време, този вид силно гъвкаво планиране е също желателно за постигане на навременно споразумение с банката, по отпускане на краткосрочен заем.

8.6. Отчет на паричния поток и методи на представяне

8.6.1. Термини използвани в отчетите за паричен поток

Отчетът за паричен поток е интегрална част от финансовия отчет, който описва паричния поток и неговите еквиваленти за периода, класифициран от паричните потоци от оперативни, инвестиционни и финансови дейности.

Кеш (съгласно Стандарт 2 за счетоводството в Латвия) е сумата пари на разположение и на депозити.

Паричен еквивалент са краткосрочните, високо ликвидни инвестиции, които са лесно обратими в известни суми пари, и които са предмет на незначителен риск от промяна на стойността. За да се обсъди една инвестиция в паричен еквивалент, тя трябва да бъде лесно конвертируема в пари и рискът от промяна на стойността на инвестицията трябва да бъде незначителен. Обикновено, една инвестиция се счита като паричен еквивалент, само ако падежът ѝ не превишава три месеца, от датата на придобиването. Парични еквиваленти могат например да бъдат срочните банкови депозити, или заемите. Инвестициите в акции не могат да се считат като паричен еквивалент, с изключение на инвестициите в преференциални акции с определен срок, ако от датата на тяхното придобиване, техният срок на изкупуване не превишава три месеца.

Целта за подготвяне на отчет за паричен поток е да се илюстрира, че за определен период от време, предприятието ще генерира парични приходи и ще извърши разходи, посочвайки основните източници.

Задачата за подготвяне на отчет за паричен поток е да даде на собствениците на предприятието възможността да планират дейностите на предприятието си по-точно и да получат по-пълна представа за паричните приходи и разходите за по-дълъг период от време, както и да демонстрират на външните инвеститори, в какъв период от време и как ще стане възможно възстановяването на техните инвестирани ресурси.

Само сумата получена и платена в пари и техните еквиваленти (наричано по-нататък – пари) се представя в отчета за паричните потоци. **Отчетът не включва никакви трансакции, които не са свързани с паричните потоци**, например, вливане/поглъщане на активи, като предпазна мярка за висящи заеми, вливане на активи, заедно с поглъщане на съответни задължения, трансформиране на задължения в капитал и резерви.

При подготвяне на отчета за паричния поток за 2004 и по-нататък, ще се прилага Счетоводен стандарт № 2 на Латвия и изискванията от Разпоредба 728 на МС.

Латвийските счетоводни стандарти се обширни и приложими при признаване, остойностяване и разкриване на финансови позиции, които са съвместими с управляващите счетоводни закони и разпоредби, законите на Европейската общност и Международните счетоводни стандарти.

Латвийският счетоводен стандарт № 2 „Отчет за паричните потоци” (наричан по-нататък – „стандартът”) засяга:

- структурата
- съдържанието

- процедурата на установяване
- информацията, която трябва да се отрази относно промените в паричните потоци на предприятието за отчетния период, за да могат ползвателите на финансовите отчети, на базата на отчета за паричния поток, да оценят капацитета на предприятието, за генериране на пари, както и да предвидят схемата, източниците, използването и стабилността на такива парични потоци.

Стандартът се отнася за отчетите за парични потоци и отчетите за консолидираните парични потоци, подготвени съгласно условията на Закона за годишните отчети на предприятията и Закона за консолидираните годишни отчети.

Термини използвани в стандарта:

- о **работен капитал** (текущ капитал) е частта от капитала на предприятието, предназначен за използване в операциите на предприятието и състоящ се от текущи активи, без краткосрочните задължения;
- о финансова **дейност** е дейността, която води до промяна на размера и състава на капитала на екуитета и заемите;
- о инвестиционна дейност е придобиването и освобождаването от дългосрочни активи и други инвестиции, които не са включени в парични еквиваленти;
- о **паричен поток** е повишаването и намаляването на парите и паричните еквиваленти;
- о **оперативна дейност** е основната, носеща приходи дейност на предприятието и другите дейности, които не са свързани с инвестиционната или финансова дейност;

В отчетите за паричните потоци, паричните потоци за отчетния период се представят, чрез отделно отразяване /разкриване на паричния поток от

- * Оперативни дейности;
- * Инвестиционни дейности;
- * Финансови дейности.

Отчетът за паричния поток се състои само от парични /кешови плащания, действително получени или извършени (със съответните суми за ДДС).

Паричните потоци, свързани с извънредни позиции трябва да се представят като произтичащи от оперативни, инвестиционни или финансови дейности, както е подходящо, и да се разкриват отделно от другите позиции на отчета за паричния поток, за ползвателите на финансови отчети, за по-лесното им разбиране и оценка на тяхното влияние върху паричните потоци на предприятието, за отчетния период и бъдещите периоди.

Някои транзакции може да са свързани с няколко парични потоци, да се разкриват отделно в отчета за паричните потоци.

Например, всяко плащане на лихви, свързано с изплащането на заеми може да се отрази като паричен поток от оперативна или финансова дейност, докато плащането на главницата на заема се отчита, като паричен поток от финансова дейност.

8.6.2. Паричен поток от операции

Паричен поток от оперативни дейности се прави основно в резултат на носещи приходи дейности на предприятието. Обикновено, този паричен поток се прави от онези позиции, които определят нетната печалба или загуба на предприятието. Примери за парични потоци от оперативни дейности са следните позиции на кеш и кеш еквиваленти:

- парични приходи от продажба на стоки и предоставяне на услуги;
- парични приходи от право на разпространение, комисионни и други приходи;
- парични плащания на доставчици за стоки и услуги;
- парични плащания към и от страна на служителите;
- парични плащания за данъци върху недвижимо имущество;
- парични плащания или приходи свързани с корпоративния подоходен данък.

Определени трансакции могат да влияят на нетната печалба или загубата на предприятието, въпреки, че те не се отнасят непременно към оперативните парични потоци. Например, паричните потоци от освобождаване от фиксирани активи, ще бъдат класифицирани като парични потоци от инвестиционна дейност.

Ако предприятието е закупило **ценни книжа с намерението за по-нататъшна препродажба**, тези активи се отразяват подобно на стоковия фонд, а паричните потоци от тяхното закупуване и продажба се отчитат като оперативни парични потоци.

Паричните потоци от оперативни дейности се отчитат като се използва или:

- **директния метод**, т.е. с който се отразяват брутните парични приходи и брутните парични плащания, с разбивка по големи класове/ видове; или
- **косвен метод**, т.е. с който се напасват нетната печалба или загуба, преди извънредните позиции, за влиянието на трансакциите от непарично естество, всякакви отсрочки или прираст на оперативни парични приходи или плащания, и доход или разход, свързани с паричните потоци от инвестиции или финансиране.

Когато се използва **директен метод**, информацията по големите класове /видове брутни парични приходи и брутни парични плащания може да се получи от:

- информацията от счетоводните отчети на предприятието;
- с напасване на нетния оборот, производствените разходи на предоставените услуги, или продадената стока и другите позиции на отчета за доходите за:
 - о промени в баланса на фонда и неоперативните приходни сметки и други задължения за отчетния период;
 - о баланси за други позиции от непарично естество;
 - о баланси от други позиции, свързани с паричните потоци от инвестиционни и финансови дейности.

При **косвения метод**, нетен паричен поток от оперативни дейности може да се получи с напасване на нетната печалба или загуба, преди извънредните позиции за:

- промяна в баланса на фондовете и непаричните приходни сметки и други задължения за отчетния период;
- баланси на непарични позиции, например, обезценка, обезпечаване, отложени такси, нереализирана печалба/ загуба от колебания в обменните валутни курсове, задържана полза от асоциирани предприятия и миноритарно участие;

- баланси на други позиции, свързани с паричните потоци от инвестиционна и финансова дейност.

8.6.3. Парични потоци от инвестиционни дейности

Паричен поток от инвестиционни дейности, който се отразява отделно в отчета за паричен поток, *осигурява общ поглед за ползвателите на отчета при придобиване на активи, предназначени за генериране на бъдеща печалба и парични потоци.*

Примери за парични потоци, произтичащи от инвестиционни дейности са парите и техните еквиваленти, платени или получени за следните позиции:

- имущество, завод и оборудване (включително фиксирани активи разработени и произведени), невеществени и други дългосрочни инвестиции;
- облигации и акции в други предприятия (освен тези отразени в отчетите за паричния поток като парични еквиваленти, както и онези придобити за допълнителна препродажба);
- заеми към други страни;
- произтичащи финансови инструменти, например, фючърси (договори), опции, суап (сделки), освен в случаите, когато тези финансови инструменти се придобият за допълнителна препродажба, или когато плащанията получени във връзка с тези инструменти са отчетени като парични потоци от финансови дейности.

Ако едно предприятие е сключило договор, който е признат в счетоводството като **хедж за всяка открита позиция или финансова отчетна позиция**, паричните потоци, свързани с този определен договор се отчитат от предприятието по същия начин, както паричните потоци, отнасящи се до съответната открита позиция, или финансова отчетна позиция.

По-големите класове брутни парични приходи или плащания от инвестиционни дейности се отчитат отделно, освен в случаите, когато се отразява съответния паричен поток, като **нетен паричен поток**, както е специфицирано в стандарта.

8.6.4. Паричен поток от финансови дейности

Паричният поток от финансови дейности, който е отразен отделно в отчета за паричен поток, *осигурява информация за ползвателите на отчета, относно делът на парите предявен/ изискван от предоставящите капитали, от бъдещи парични потоци на предприятието.*

Примери за парични потоци от финансови дейности са следните позиции пари и парични еквиваленти:

- получени от емитиране на акции от предприятието или други инструменти от капитала на екуитета;
- платени на собствениците да придобият, или откупят акции на предприятието;
- получени от емитирани облигации, ипотeki и други краткосрочни и дългосрочни заеми;
- изплащане на заети суми. Също, направените плащания за изкупуване на задължения по финансов лизинг се отразяват от лизингополучателя, като парични потоци от финансови дейности.

Всяка получена държавна помощ- **субсидии, дотации** и други подобни финансови помощи, предназначени за финансиране на дългосрочни инвестиции, трябва да се отразят, като парични потоци от финансови дейности. Дотациите и субсидиите, получени с цел компенсиране на някакви оперативни или други разходи, които не са свързани с дългосрочни инвестиции (например, за превоз на пътници, лихви във връзка с попълване резерва със зърно, загуба на печалба, в резултат на природни катаклизми) се отразяват с паричния поток, на съответния вид разход.

Главните класи/ видове на брутните парични приходи или плащане от финансови дейности се отразяват отделно, с изключение на случаите, когато съответният паричен поток се отразява като **нетен паричен поток**, както е специфицирано в стандарта.

Отчитане на нетните парични потоци

Паричните потоци от оперативни, инвестиционни и финансови дейности се отразяват като **нетни парични потоци в следните случаи**:

о парични приходи и плащания, извършени от страна на клиент и този паричен поток е по-скоро свързан с оперативните дейности на клиента, отколкото на предприятието.

Примери на парични потоци:

- събиране на наем от страна на собственика и уреждане на дълг със собственика;
- събиране на пари и плащания към доставчици на стоки на консигнация.

о сумата на паричния приход или плащане се отнася към актива или позициите на задълженията с висок оборот, големи суми и кратък срок за изкупуване на дълг, или плащане. *Примери* на парични потоци:

- покупка и продажба на ценни книжа;
- получаване и плащане на заеми, със срок на изплащане не повече от три месеца.

Парични потоци от чужда валута

Парични потоци, свързани с транзакции в чужда валута се отчитат в латове, по банковия обменен курс в Латвия, валиден към датата на сделката.

Парични потоци от дъщерните дружества, със седалище извън страната се отразяват в латове по курса на обмяната, валиден към датата на паричния поток, определен от банката на Латвия, за съответния период.

При отчитане на паричния поток на дъщерното дружество, със седалище извън страната, в консолидирания отчет за паричния поток в латове, холдинговото дружество не може да използва курса за ревалоризация на чуждата валута, валиден в края на отчетния период.

Печалбата или загубата – в резултат на промените в чуждата валута няма да се считат за паричен поток. Обаче, за целите на съгласуването, парите и техните еквиваленти, в началото и края на отчетния период, **ефектът от всяка промяна в обменния курс на чуждата валута** върху парите и техните еквиваленти в чужда валута трябва да се отчитат в отчета за паричен поток. Този ефект **се отразява отделно от паричния поток произтичащ в резултат на оперативната, инвестиционна и финансова**

транзакция в специален ред, преди нетното увеличаване или намаляване на парите и техните еквиваленти.

Сумата на заемите, изплатени или получени се отчита включена в действително платената сума. Ако паричните потоци от оперативни дейности се отчитат при използване на косвения метод, трябва да се отразят всички напасвания за промените в обменния курс на чуждата валута, свързани с ревалоризацията на този отпуснат заем.

Лихви и дивиденди

Паричните потоци от лихви и дивиденди, получени и платени трябва да се отразят отделно. Всеки от тези парични потоци трябва да се класифицира последователно, от период на период, като оперативна, инвестиционна или финансова дейност.

Общата сума на лихвите, платени през отчетния период трябва да се отразят в отчета за парични потоци, независимо от това, дали тази сума се признава в сметката за печалбата или загубата, или се отчита в баланса.

Всяка платена лихва се отчита от предприятието като паричен поток от оперативна или финансова дейност, а всяка получена лихва - като паричен поток или от оперативна, или инвестиционна дейност.

Всички платени дивиденди се отчитат от предприятието като паричен поток от оперативна или финансова дейност, а всички получени дивиденди – като парични потоци или от оперативна, или инвестиционна дейност.

Корпоративен подоходен данък

Паричните потоци произтичащи от данъци върху дохода, трябва да се отразят и трябва да се класифицират като парични потоци от оперативни дейности.

Също така, плащането на корпоративен данък извършено в чужбина трябва да се включи в този клас. Сумата на корпоративния подоходен данък платена в чужбина трябва да се отрази в специална забележка във финансовия отчет.

Всички плащания на корпоративен данък, удържан от плащанията извършени към други предприятия и тогава прехвърлени към държавния бюджет, например, при сделки с чужди дружества, не трябва да се класифицира като плащане на собствен данък на предприятието, а по-скоро да се добави към съответния паричен поток, по който е удържан данъка.

Инвестиции в дъщерни дружества, асоциирани предприятия и джойнт венчърс (смесени дружества).

В отчетите за паричния поток трябва да се отчитат само онези плащания, (например плащане на дивиденди), които са извършени между предприятията, които осчетоводяват своето участие в дъщерните или асоциирани предприятия, според метода на придобиване или метода на екуитета, и съответното дъщерно или асоциирано дружество.

Предприятията отчитати своето участие в смесеното дружество, съгласно метода на екуитета, трябва да отчитат всички парични потоци от инвестицията в дружеството и другите плащания извършени между предприятието и смесеното дружество (например всички парични постъпления от продажба на стоки, произведени от смесеното дружество или от дистрибуция на печалба, в резултат на споразумението за учредяване), в отчета за паричните потоци.

Предприятията отчитати своето участие в смесеното дружество, съгласно метода за пропорционална консолидация, трябва да отчитат пропорционално паричните потоци на смесеното дружество, в консолидирания отчет за паричните потоци.

Покупка и придобиване на предприятие

Общите парични потоци от покупка или придобиване на предприятие, трябва да се класифицират отделно в отчета за паричните потоци, като парични потоци от инвестиционни дейности.

Ако предприятието е закупило, или придобило друго предприятие в отчетния период, следното трябва да се отрази в отделна забележка към финансовия отчет:

- общи разходи за покупката или общо компенсационна стойност;
- делът на разходите от покупката или делът на компенсационната стойност, платен или получен в пари и техните еквиваленти;
- паричната сума и нейните еквиваленти в предприятието, закупено или придобито;
- активите и задълженията от непарично естество в предприятието закупено или придобито, класифицирани като отделна група на позициите в баланса.

Предприятията трябва отделно да класифицират в отчета за паричните потоци, паричните потоци от покупка или придобиване на друго предприятие за ползвателите на финансовия отчет, за различаване на техния паричен поток от другите парични потоци, от оперативни, инвестиционни и финансови дейности. В отчетния период, предприятията трябва да класифицират в отчета за паричния поток, паричните потоци произтичащи от придобиване на предприятието от паричните потоци произтичащи от покупката на друго предприятие. Предприятията в забележка към финансовия отчет, трябва да дадат обяснение, относно всички активи или задължения, закупени или придобити.

Общата сума на компенсацията платена или получена за покупката, или придобиването на друго предприятие, трябва да се отрази в отчета за паричните потоци, нетната сума на всички пари или парични еквиваленти на предприятието, закупено или придобито.

Инвестиционните и финансови сделки от непарично естество не се отразяват в отчета за парични потоци. Всяка информация от такива сделки се отразява в забележка към финансовия отчет.

Много сделки, произтичащи от инвестиционни и финансови дейности не засягат паричните потоци за отчетния период, въпреки че структурата на капитала на екуитета на предприятието и активите се променят в резултат на такива сделки. Примери за такива сделки от непарично естество са следните:

- придобиване на активи, произтичащи от увеличаване на задълженията на предприятието (или директни или по финансов лизинг);
- придобиване на участие в друго предприятие, чрез емитиране на собствени акции;
- придобиване на акции или дял от капитала чрез инвестиране;
- капитализация на дълг.

Други обяснения

В допълнение към информацията, определена от Закона за годишните отчети на предприятията, и други параграфи от този стандарт, едно предприятие трябва да отразява следната информация в забележка към финансовия отчет:

- подробности от състава на парите и техните еквиваленти, както и баланса на парите и паричните еквиваленти, отразени в отчета за паричния поток, със съгласуването им със сумите отразени в баланса, позиция „Пари” и конкретизиране на всички разлики, ако са приложими;
- политиката за определяне състава на парите и паричните еквиваленти, съобразно изискванията на стандарт № 1 на осчетоводяване в Латвия;
- подробности от най-важните суми пари и парични еквиваленти, използването на които е затруднено; Използването на парите и паричните еквиваленти се счита за затруднено, ако например, концернът не е в състояние да отразява парите и паричните еквиваленти на някое предприятие, които то държи, и което е със седалище в чужбина, на базата на ефикасен обменен курс на чужда валута, или други законови рестрикции/ ограничения.

Отчетите за паричен поток се подготвят на базата на **планове** определени в стандарта и в съответствие със следните условия:

- класовете/ видовете се отразяват отделно по реда, предвиден в плана/ схемата;
- в схемата, видовете обозначени с арабски цифри могат допълнително да се разбият, могат да се добавят нови видове, ако е подходящо, те могат също и да се слоят, ако сумите на отделните видове са несъществени, или ако тези сливания на видове дават повече яснота;
- за всеки клас/ вид, трябва да се отрази съответната информация от предишните периоди. Ако няма такива данни, той трябва да се отрази в забележка;
- схемата на отчета за паричния поток трябва да се промени през следващата година, ако има специални обстоятелства за такава промяна и ако отчетът е подготвян, по една и съща схема поне две последователни години; Причината за промяната трябва да се отрази в забележка към финансовия отчет;
- всички класове /видове без цифри, трябва да се отразят ако съдържат някакви цифри в предходния отчетен период.

Заклучение

Паричните бюджети илюстрират очакваните парични приходи и разходи и поради това те са важен инструмент за контрол от страна на управлението.

Процедурата за подготовка на паричния бюджет е следната:

- схемата за планиране на паричния бюджет е разработена с разбивка по периоди;

- правят се изчисления за плащанията на търговските длъжници (търговски приходни сметки);
- определят се и други приходи;
- правят се изчисления за всякакви парични плащания;
- определят се други плащания.

Мениджърите на предприятието имат нужда от паричните бюджети за контролиране на оборота и за вземане на реалистични мерки за превенция на паричен дефицит, и ако се очаква някакъв недостиг на парични средства. С използването на компютърните технологии, се използват определени информационни модели, при подготовката на парични бюджети.

8.7. Въпроси

1. Каква е целта на подготвянето на отчетите за парични приходи?
 - a. Осигуряване на информация за инвестиционни и финансови операции в отчетния период
 - b. Потвърждаване на факта, че приходите превишават разходите, ако се генерира нетна печалба
 - c. Осигуряване на информация по всички парични приходи и разплащания в отчетния период
 - d. Съдействия при взаимоотношенията с банките
2. Паричните еквиваленти не включват:
 - a. Краткосрочни менителници
 - b. Държавни облигации
 - c. Пазарни инструменти на хазната
 - d. Депозити със срок до две години
3. Паричните еквиваленти обикновено са такива ценни книжа:
 - a. С номинална стойност 1,000 \$ или повече
 - b. Със срок на изкупуване 3 месеца или по-малко, от датата на покупката
 - c. Със срок на изкупуване най-малко 6 месеца от датата на покупката
 - d. Със срок на изкупуване, който е най-краткият от тези два срока: оперативен цикъл или една година
4. Придобиването на земя чрез емитиране на обикновени акции е:
 - a. Операция, която не е свързана с използването на парични активи и която се признава, или в края на отчета за паричния поток, или в забележки към финансовите отчети
 - b. Операция, която е свързана с използването на парични активи и която се признава в отчета за паричния поток
 - c. Операция, която не е свързана с използването на парични активи и която се признава в отчета за паричния поток

- d. Операция, която се признава в отчета за паричния поток, само когато се използва директния метод при подготвянето ѝ.
- 5. В отчетите за паричния поток, обикновено се отразяват видовете различни дейности, по следния ред:
 - a. Оперативна, инвестиционна и финансова дейност
 - b. Оперативна, финансова и инвестиционна дейност
 - c. Финансова, оперативна и инвестиционна дейност
 - d. Финансова, инвестиционна и оперативна дейност
- 6. Финансовата дейност включва:
 - a. Отпускане на заеми на други дружества
 - b. Покупка на инвестиции
 - c. Емитиране на инструменти за дълг
 - d. Покупка на дългосрочни активи
- 7. Инвестиционната дейност включва:
 - a. Изплащане на отпуснати кредитни ресурси
 - b. Парично плащане от кредитори
 - c. Парични постъпления от емитиране на акции
 - d. Разходи на заетите активи
- 8. Най-важната част на отчетите за паричен поток е потокът от:
 - a. Операции
 - b. Инвестиционна дейност
 - c. Финансова дейност
 - d. Основни операции, които не са свързани с използването на парични активи
- 9. Получените лихви и дивиденди могат да се класифицират като паричен поток от:
 - a. Финансови дейности
 - b. Инвестиционни дейности
 - c. Оперативни дейности
 - d. И оперативни и финансови дейности
- 10. Коя от следните операции не засяга движението на парите?
 - a. Отписване на лоши дългове
 - b. Плащане на дългове на клиенти
 - c. Продажба на собствени акции изкупени от акционери
 - d. Упражняване на право за преждевременно изкупуване на облигации
- 11. Коя от следните дейности не е необходима при подготовката на отчета за парични потоци?
 - a. Оценка на промените в паричните активи
 - b. Оценка на нетните парични потоци от оперативни дейности

- c. Оценка на нетните парични потоци от инвестиционна и финансова дейности
- d. Оценка на сумата на парите по банкова сметка

12. Повишаването на приходните сметки през отчетния период означава, че:

- a. Приходите, калкулирани съгласно принципа на съгласуване на приходите с разходите са по-ниски от приходите, изчислени с използването на паричния принцип
- b. Приходите, калкулирани съгласно принципа на съгласуване на приходите с разходите са по-високи от приходите, изчислени с използването на паричния принцип
- c. Приходите, калкулирани съгласно принципите на съгласуване на приходите с разходите са равни на приходите, изчислени с използването на паричния принцип
- d. Разходите, калкулирани съгласно принципите на съгласуване на приходите с разходите са по-високи от разходите, изчислени с използването на паричния принцип

13. Коя от следните дейности влияе на сумата на парите за отчетния период?

- a. Признаване на разходите за обезценка на фиксираните активи
- b. Деклариране на изплащането на дивиденди
- c. Отписване на дългове, възстановяването на които е нереално
- d. Изплащане на разплащателни сметки

14. Методът на осчетоводяване съобразно който нетната печалба се напасва като се вземе предвид всяка операция, която не засяга движението на парите се нарича

- a. Директен метод
- b. Косвен метод
- c. Метод за работния капитал
- d. Метод за съгласуване на приходите с разходите

15. Когато използвате директния метод, всяко увеличение на предплатените разходи за отчетния период:

- a. Се приспада от нетната печалба
- b. Се добавя към нетната печалба
- c. Нито се приспада, нито се добавя, защото това не засяга сумата на печалбата
- d. Нито се приспада, нито се добавя, защото това не засяга сумата на разходите

16. Когато използвате косвения метод, всички разходи за изписване на патенти за отчетния период:

- a. Се приспадат от нетната печалба
- b. Води до увеличаване на сумата на парите
- c. Води до намаляване на сумата на парите
- d. Се добавят към нетната печалба

17. Какво трябва да се извади от нетната печалба, когато се използва косвения метод?
- Разходите за обезценка на фиксирани активи
 - Повишаването на приходните сметки
 - Повишаването на сметките за разплащане
 - Намаляването на предплатените разходи
18. Коя от позициите описани по-долу не участва в напасването на печалбата, когато се използва косвения метод?
- Разходи за обезценка на фиксирани активи
 - Увеличаване на предплатените разходи за застраховка
 - Увеличаване на стойността на единица собственост земя
 - Разходи за обезценка
19. Когато се използва косвения метод за разходите на изписване на патенти:
- Те се добавят към нетната печалба от оперативна дейност
 - Те се приспадат от нетната печалба от оперативна дейност
 - Те се признават като паричен приход в раздела за инвестиционна дейност
 - Те се признават като паричен разход в раздела за инвестиционна дейност
20. При освобождаване от оборудване получената парична сума се признава като:
- Паричен приход от оперативна дейност
 - Паричен приход от финансова дейност
 - Паричен приход от инвестиционна дейност
 - Паричен разход свързан с оперативна дейност
21. Коя от сделките по-долу не спада към финансова дейност?
- Изкупуване на собствени акции
 - Изплащане на дивиденди
 - Емитиране на обезценени бонове
 - Покупка на дългосрочни облигации
22. Коя от позициите описани по-долу не се признава в отчета за паричния поток, когато се използва директния метод?
- Парични плащания към доставчици
 - Парични постъпления от клиенти
 - Разходи за обезценка на фиксирани активи
 - Парични приходи от освобождаване от оборудване
23. Коя от позициите описани по-долу не се признава в раздела за оперативна дейност, когато се използва директния метод?
- Парични плащания от клиенти

- b. Платен корпоративен подоходен данък
- c. Печалба от освобождаване от оборудване
- d. Пари платени на служителите

24. По-долу са описани отделни сделки на фирма „Елуей“:

1. Продадени са обикновени акции на цена над тяхната номинална стойност.
2. Емитирани са облигации за обмяна срещу пари
3. Получени са лихви по краткосрочни менителници с падеж за изкупуване
4. Продадени са стоки срещу пари
5. Извършена е покупка на стоки и материали с пари
6. Закупено е оборудване, за което е платено с 10% менителница, със срок на изкупуване до три години.
7. Декларирани са дивиденди върху обикновени акции, които са изплатени
8. Закупени са 100 акции на фирма „ХУ“ срещу пари
9. Продадена е земя срещу пари, по стойност по документи.
10. Облигации са обменени в обикновени акции

Вие трябва да посочите, към коя от следните дейности спада всяка от горните сделки:

- a. Оперативна сделка
- б. Инвестиционна сделка
- в. Финансова сделка или
- г. Инвестиционна и финансова сделка без ангажиране на парични средства.

9. Практическо обучение и упражнения

Упражнение 1

Разходите на една производствена единица на едно предприятие са следните за предходните пет месеца:

Месец	Разходи (лат)	Обем на дейността (часове)
1	97,000	6,000
2	100,000	7,600
3	98,000	6,200
4	110,000	7,900
5	115,000	8,000

Използвайки метода „високо-ниско” оценете очакваната сума на разходите, направени от единицата в шестия месец, ако очакваното ниво на продукцията е за 6,500 часа?

Решение:

$$\begin{array}{r} 115,000 \\ -97,000 \\ \hline 18,000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8,000 \\ -6,000 \\ \hline 2,000 \end{array} : 2,000 = 9.00 \text{ – променливи разходи на час}$$

Общо разходи	115,000	97,000
Променливи разходи	$9 \times 8,000 = 72,000$	$9 \times 6,000 = 54,000$
Фиксирани разходи	43,000	43,000

Очаквани разходи за 6,500 часа:

Фиксирани разходи	43,000
Променливи разходи	$6,500 \times 9 = 58,500$
Общо разходи	101,500

Упражнение 2

Определете сумата на критичните разходи, направени при производството на Продукт А, ако:

Продукт А изисква 200 кг материал, които се използват и за производството на Продукт Б. Един кг от този материал струва 8.00 лата.

Количеството на материалите е ограничено; ако то се използва за Продукт А, количеството за производството на продукт Б ще бъде намалено.

Четири кг от същия материал се използват за производството на Продукт Б, приносът на една единица от Продукт Б е 20.00 лата.

Решение:

$200 \times 8 = 1,600.00$ – променливи разходи извършени при покупката

$20 : 4 = 5$ – принос на 1 кг материал

$200 \times 5 = 1,000.00$ – възможни разходи, ако Продукт Б не е произведен.

$1,600 + 1,000 = 2,600.00$ – сума на критичните разходи, извършени при производството на Продукт А.

Упражнение 3

Едно предприятие произвежда два вида продукти – А и Б

Данни за единица	А	Б
Разходи директен материал (Ls на кг)	6	7
Разходи директен труд (Ls 4 на час)	12	16

Търсенето за Продукт А е 2,000 единици, за Продукт Б – 4,000 единици.

Какви са ограничителните фактори на предприятието, ако обемът на наличните часове директен труд е 23,000 часа, а количеството на наличния материал е 35,000 лата.

Решение:

Позиция	Материали (кг)	Директен труд (часове)
За 2,000 единици от А	$6 \cdot 2000 = 12,000$	$12 \cdot 2000 = 24,000$
За 4,000 единици от Б	$7 \cdot 4000 = 28,000$	$16 \cdot 4000 = 64,000$
Общо:	40,000	88,000
Налично:	35,000	23,000
Излишък /дефицит:	-5,000	-65,000
Ограничителен фактор: и за материалите * * и за директния труд в часове		

Упражнение 4

Установете по избор, гъвкави бюджети за предприятието (за 3,500, 4,000 и 5,000 единици рандеман, респективно), ако разполагате със следната информация:

- най-високото отчетено ниво на дейността – 4,905 единици и 20,100 лата разходи;
- най-ниското отчетено ниво на дейността – 3,800 единици и 19,050 лата разходи;
- цената на продажба на единица е 5.20 лата;
- използвайте маргиналният метод за изчисляване на себестойността при подготовката на бюджетите.

Опишете избраните бюджети

Решение

$$4,905 - 3,800 = 1,105; \quad 20,100 - 19,050 = 1,050$$

$$1,050 : 1,105 = 0.95 \text{ лата на една единица рандеман /продукция}$$

$$\text{Общо разходи:} \quad 20,100 \quad 19,050$$

$$\text{Променливи разходи:} \quad 0.95 \cdot 4,905 = 4,659.75 = 4,660 \quad 0.95 \cdot 3,800 = 3,610.00$$

$$\text{Фиксирани разходи:} \quad 15,440 \quad 15,440$$

Позиция	Опция бюджет 3500	Опция бюджет 4000	Опция бюджет 5000
Приходи продажби	18,200	20,800	26,000
Променливи разходи от продажба на стоки	$0.95 \cdot 3500 = 3329$	$4000 \cdot 0.95 = 3800$	$5000 \cdot 0.95 = 4750$
Принос	14,871	17,000	21,250
Фиксирани разходи	15,440	15,440	15,440
Печалба	-569	1,560	5,810

Упражнение 5 – Фирма „Алфавет”

Фирма „Алфавет“ произвежда три продукта (А, Б и В), където консумацията на материали на единица, съгласно предварително определената ставка на използване е следната:

Директни материали	Цена на единица	Използване на материали (в единици)		
		за Продукт А	за Продукт Б	за Продукт В
V	0.55	5	4	-
W	0.50	3	2	6
X	0.35	-	3	5
Y	0.60	-	1	4
Z	0.80	1	1	-

Няма загуба на материали за V,W,X,Y и Z в производствения процес. Обаче, необходима е предварителна обработка на материал Z, в резултат на което се получава нормална загуба от 20%.

Четири-седмичните бюджетни продажби на продукцията са следните:

Продукт	Брой единици
А	12,000
Б	15,000
В	10,000

Очаква се 5% от продукт Б да не преодолее проверката за качество и поради това ще бъде изписан като загуба.

Очаква се също, нивото на фонда/запасите в началото на периода да е следното:

Готови продукти	Брой единици
А	1,800
Б	2,000
В	1,600

Материали:

V	20,000
W	30,000
X	15,000
Y	5,000
Z	9,000

Планирано е увеличаване на количеството на фонда готови стоки, за да се намали времето за довършване на останалите. За да се повиши нивото на фонда, в края на периода с повече от 10%, отколкото в началото на периода, трябва да се планира увеличение в обема на продуктите. Запасите от материали, точно обратното, ще бъдат намалени с 10% в началото на периода, тъй като се предполагаше, че съществуващото ниво на фонда е твърде високо.

От вас се иска:

Да подготвите следните функционални бюджетни планове:

(а) нива на рандемана (в единици)

(б) използване на директни материали (в единици)

(в) покупка на директни материали (в единици и латова)

Решение

(а) производствен план:

	А	Б	В
	Брой единици	Брой единици	Брой единици

Запаси готови продукти

В началото на периода

Производствен обем

Загуби

Обем на продажбите на продукция

Запаси готови продукти

В края на периода

(Запаси в началото на периода x 1.1)

(б) План за използване на директни материали

Материали	V	W	X	Y	Z
Продукт А					
(Използване на					
материали на една единица					
x 12,180)					

Продукт Б
(Използване на
материали на една единица
x 16,000)

Продукт В
(Използване на
материали на една единица
x 10,160)

Загуби в процес на
преработка
Използване

(в) бюджет за покупка на директни материали (в единици и латове)

Материали	V	W	X	Y	Z
-----------	---	---	---	---	---

Запаси в началото на периода
Запаси в края на периода*

Използване на материали
Покупка на материали

Цена на една единица
Разходи по покупката (латове)

Упражнение 6 – фирма „Вента”

Бизнес директорът на фирма „Вента” не е доволен от отчета за съгласуване между бюджетните и действителните резултати, подготвени чрез сравняване на действителните разходи по продажбите, с тези предвидени в определения бюджетен план. Той иска да се подготви гъвкав бюджет, т.е. опционни бюджети, където да се вземе предвид действителната сума от продажбите за 19X7. Следната информация е на разположение за разработването на бюджета, отговарящ на сумата от 10 милиона лата от продажбите.

Фиксирани разходи *в хиляди Ls*

Заплати:

На персонала по продажбите	200
Офис служителите	60
Разходи социални осигуровки	32
Плащане на наем	100
Обезценка на машини	5
Обезценка коли	67
Разходи застраховки	20
Разходи реклама	250

Променливи разходи *в хиляди Ls*

Комисионни (за персонал продажби)	64
Социални осигуровки (12 1/2 % комисионни)	8
Различни разноси	25
Лоши дългове	100
Канцеларски и пощенски разноси	50
Плащане услуги на агенции	80

Съвместно извършени разходи

Телефонни такси: Ls 2,000 , разговори Ls 14,000

Разходи поддръжка коли, без обезценка: фиксирани: Ls 7,000

Променливи: Ls 48,000

Когато планирате разходите за проучване и разработване, информацията относно сумата на разходите и продажбите в периода от 19X2 до 19X5 и очакваните резултати за 19X6 трябва да се вземе на база, ефектът от инфлацията не трябва да се обсъжда. Представяне на данните по години:

<i>Година</i>	<i>Разходи хиляди Ls</i>	<i>Сума на приходите от продажби хиляди Ls</i>
19X2	384	4.2
19X3	402	5.1
19X4	368	3.4
19X5	450	7.5
19X6	очаквани 478	очаквани 8.9

От вас се иска:

(а) Подгответе опционни бюджети като използвате метода за маргинално изчисляване на себестойността за сумата на приходите от продажби, възлизаща на Ls 11.5 милиона.

(б) Калкулирайте минималната допустима сума на разходите от продажби, при положение, че сумата от приходите от продажбите е Ls 10.75 милиона.

Решение

(а)

*Опционен бюджет
За година 19X7*

*Сума на приходите
от продажби
Ls 10.75 милиона*

*Сума на приходите
от продажби
Ls 11.5 милиона*

Променливи разходи:

Комисионни (за персонала
по продажбите)

Социални осигуровки

Различни разноски

Лоши дългове

Канцеларски и пощенски разходи

Плащане за услуги на агенции

Телефонни разговори

Разходи поддръжка коли

Разширяване и развитие на търговията

Разходи (изчисление)

Общо променливи разноски

(=5.89 % от общата сума на приходите от продажбите)

Фиксирани разходи:

Заплати за персонала по продажбите

Заплати на офис служителите

Социални осигуровки

Плащане на наем

Обезценка на машини

Обезценка на коли

Разходи за застраховки

Разходи реклама

Телефонна такса

Разходи поддръжка коли

Разширяване и разработване на търговията

Разходи (изчисление)

Изчисление

Използвайте метода „високо-ниско”, за изчисляване на фиксираните и променливи елементи на разходите за разширяване и разработване на търговията.

	Разходи	Сума на приходите от продажби хиляди Ls
Най-ниско ниво през година 19X4		
Най-високо ниво през година 19X6		

Променливите разходи за разработване и разширяване на търговията за приходи от продажбите на сума 5,500,000 лата е 110,000. Поради това, за сумата от продажбите от 1 милион, разходите съставляват сумата от 20,000 лата.

Фиксираните разходи респективно възлизат на 368,000 лата - $(3.4 \times 20,000) = 300,000$.

(б) Поради това, общата сума на допустимите разходи от продажбите, приемайки че сумата от приходите от продажбите е 10.75 милиона е следната:

	Хиляди
Променливи разходи (Ls 10.75 милиона x 5.89%)	
Фиксирани разходи	
Общо	

Упражнение 7 – фирма „Колориц“

Стоките, произведени от фирма „Колориц“ са основно предназначени за експорт. Когато разработва бюджета за 19X2, фирмата открива, че критичният фактор за бюджета е търсенето на продуктите и поради това прогнозира следните суми от продажби, при следните цени:

Вид продукт	K	E	S
Обем продажби (единици)	1,000	2,000	500
Цена на продажба	Ls 50	Ls 75	Ls 100

Директните производствени разходи за всеки вид продукт са следните:

Материали:	K	E	S
Тясна кожена лента (Ls 0.1 на м)	5 м	6 м	7м
Метална жица (Ls 2 на кг)	1.2 кг	1.3. кг	1.4 кг

Труд:			
Шивачи (Ls 2 на час)	½ часа	¾ часа	1/1 часа
Сглобяване (Ls на час)	½ часа	½ часа	1/1 часа

Запасът от стоки на фирмата за продажба съставлява 200 единици от K, 200 единици от E и 100 единици от S. Запасите от материали в склада е 1,000 м кожа и 500 кг жица. Твърде вероятно е, сумата от продажбите през 19X3 година да е равна на тази от 19X2. Поради това, в края на година 19X2, очакваното количество на стоките за продажба да е планирано така, че да покрива 10% от търсенето, а количеството на суровината – да покрива 20% от необходимото.

От вас се иска:

Подгответе следните функционални планове за бюджет:

(а) бюджет за продажба на продукция;

- (б) бюджет за производство на стоки за продажба (във физични единици на продукт К, Е и S);
 (в) план за използване на директен материал (за кожени ленти и жица в м или кг);
 (г) план за закупуване на материали (обем и количество в латове);
 (д) план за използване на директен труд.

Решение – „Колориц”

- (а) Бюджет за продажба на продукция

	К	Е	S	Общо
Брой единици				
Цена на продажба на единица				
Сума на приходите от продажби				

- (б) Производствен бюджет (единици)

	К	Е	S	Общо
Сума от продажбите				
Обем на продукцията				

- (в) План за използване на директни материали

	К	Е	S	Общо
Кожена лента (метри)				
Жица (кг)				

- (г) План за покупка на материали

	Кожена лента		Жица		Общо
	М	Ls	кг	Ls	Ls
Използване на материали					
Запаси в края на периода (2)					
Запаси в началото на периода					
Покупка					

- (д) План за директно използване на труд

	Шивачи	сглобяване	Общо
	Часове	часове	часове
К (900 единици)			

E (2,000 единици)

S (450 единици)

Ставка на час

Разходи директен труд

Упражнение 8 „Дукац”

„Дукац” обсъждат изпълнението на проект за инвестиция на капитал (покупка на машини) със следния паричен поток:

Година	Годишен паричен поток
0	-50,000
1	18,000
2	25,000
3	15,000
4	10,000

В допълнение към тези данни, се знае също, че стойността на отпадъците от машините, в края на година 4, ще бъде Ls 2,000.

Ставката на капиталовите разходи на „Дукац” е 16%.

От вас се иска:

(а) да изчислите нетната текуща стойност на приходите;

(б) да определите вътрешната ставка на възвращаемостта на продукта;

а)

Година	Паричен поток, Ls	Фактор на дискаунт 16%	Стойност на дискаунт Ls
0.			
1.			
2.			
3.			
4.			
Нетна текуща стойност			

$$\text{Дискаунт фактор} = \frac{1}{(1+r)^t}, \text{ където } r - \% \text{ ставка}$$


в) вътрешната ставка на възвращаемостта от проекта е по-висока от 16%. За да се определи, нека направим (да приемем) калкулацията с друга капиталова ставка на възвращаемост, например, 18%.

Година	Паричен поток, Ls	Фактор на дискаунт 18%	Стойност на дискаунт Ls
0.			
1.			
2.			

3.			
4.			
Нетна текуща стойност			

Упражнение 9 – Анализ на паричните потоци

Едно предприятие има нужда от нова позиция производствено оборудване за осигуряване на неговата дейност, което ще струва 12,000 лата, в началото на година 19X3. Тази позиция може да се използва 5 години и тогава да се замени с ново оборудване. Прилага се следният паричен поток за периода на полезен живот от 5 години на посоченото оборудване:

Нетни парични приходи/ разходи (Ls)	6,600	6,000	4,500	-1,000	-2,600
--	-------	-------	-------	--------	--------

От вас се иска:

а) Ако има взет заем за покупката на производственото оборудване, при годишен лихвен процент от 15%, за изплащане за пет години, на равни годишни вноски, подгответе погасителния план за изплащане на главницата на заема и лихвата.

б) Ако е взет дългосрочен заем, при годишен лихвен процент от 15% за изплащане едва в началото на 19X8, и ако за тази цел е открита банкова депозитна сметка, за акумулиране на необходимата сума, подгответе депозитен план, приемайки, че ще се правят 5 равни периодични плащания, с начало - от началото на 19X4, и че банката ще плаща годишна лихва по депозита от 10%.

в) Калкулирайте нетната текуща стойност на приходите, генерирани от производственото оборудване за период от 5 години, ако ставките на дискаунта са 10 и 15 % съответно.

г) определете вътрешната ставка на възвращаемостта по проекта за инвестиция на капитал, както и да коментирате резултатите, получени по опции а), б) и в). Сравнете резултатите и направете преценка, коя е най-изгодната опция. Не вземайте предвид никакви плащания на такси и данъци.

Решение:

а) Годишната сума на плащане за изплащане на главницата на заема и лихвата (х) може да се изчисли така:

Година	Парични потоци, Ls	Дискаунт фактор 15%	Дискаунт стойност, Ls
0			
1-5			

Погасителният план е следния:

Година	Сума	Сума на	Годишни	Сума
--------	------	---------	---------	------

	дължима към кредитори в началото на годината, Ls	лихвата натрупана през годината, Ls	плащания, Ls	дължима към кредитори в края на годината, Ls
19X3				
19X4				
19X5				
19X6				
19X7				

Разликата от 1 лат е в резултат на закръгляне. Това може да се види от този погасителен план, през който за пет- годишен период ще се изплаща сумата на главницата и натрупаната лихва, на равни годишни вноски.

б) Тъй като заемът е дължим едва в началото на година 19X8, следователно, ще минат 5 години от датата на отпускането му и сумата, дължима от прилагането на сложния лихвен процент, ще бъде следната:

За да се акумулира паричната сума необходима за изплащане на този заем в началото на година 19X8, трябва да има открита сметка в банката, която да се кредитира с 5 равни годишни парични вноски. За да се изчисли сумата на годишната вноска (х), трябва да се използва следната формула за периодично плащане:

Годишни вноски (х) =

Депозитният план и сумата на увеличението в общата стойност на депозита ще бъдат следните:

Година	Обща стойност на депозита в началото на периода	Годишна вноска	Междинна сума	Лихва – (10%)	Обща стойност на депозита в края на периода
	хиляди	хиляди	хиляди	хиляди	хиляди
19X4					
19X5					
19X6					
19X7					
19X8					

Може да се види, съгласно плана, колко е необходимата сума за изплащане на главницата по заема и лихвата с натрупване – 24,136 лата. (Разликата от 3 лата е в резултат на закръглянето)

в)

Година		Паричен поток, Ls	Дискаунт фактор 10%	Дискаунт стойност, Ls	Дискаунт фактор 15%	Дискаунт стойност, Ls
19X3	0					
19X4	1					

19X5	2					
19X6	3					
19X7	4					
19X8	5					



г) Вътрешната ставка на възвращаемостта върху инвестиция капитал може да се изчисли, като се използва формулата, прилагана при метода на интерполирането (добавянето) и резултатите получени в решението на Упражнение (в):

Нека сравним двете алтернативни опции за изплащане на дългосрочен заем:

- i) ако заемът се изплаща за 5 години, на 5 равни годишни вноски, тогава сумата на всяка вноска е 3,579.74 лата;
- ii) ако заемът се изплаща с една сума наведнъж, в началото на година 19X8 и ако парите необходими за тази цел се натрупат в депозитна сметка от 5 равни годишни вноски, тогава сумата на всяка вноска е 3,953.28 лата.

Може да се види, че опция (а) е по-изгодна, тъй като сумата на нейната годишна вноска е по-ниска. Това може да се обясни с факта, че доходът от лихвата по депозита (10% годишно) е по-нисък от разходите по лихвите, които биха се платили по заема (15% годишно).

Вътрешната ставка на възвръщаемостта върху проекта с инвестиране на капитал е%. Това доказва, че не е ефективно, от гледна точка на разходите, да се изпълнява проекта, тъй като ставката на разходите на капитала е%.

Упражнение 10 – „Перле”

„Перле” обсъждат дали е възможно да се инвестира в покупката на нови машини, за да се увеличи ефикасността на различните технологични процеси.

Машините струват 70,000 лата и се очаква, че полезният им живот ще бъде 15 години. Изчисленията показват, че машините биха изгубили стойността си в края на този период. Може да се спести годишна сума от 14,000 лата от директни разходи за труд, с пускането на тези машини. Поддръжката им ще струва 3,000 лата годишно.

Ако се закупят новите машини, старите ще се бракуват. Предвижда се, че с бракуването на старите, напълно обезценени машини, сумата на прихода от освобождаването ще бъде 5,000 лата.

Разходите на капиталовата ставка на „Перле” е 10%. Когато правите изчисления приемерте, че всички парични приходи, плащания или спестяване се реализират в края на годината.

От вас се иска да:

А) За целите на оценката на очаквания проект за инвестиция на капитал, да изчислите следните цифри, като прилагате няколко метода:

- i) период на изплащане;
- ii) отчетна ставка на възвращаемост;
- iii) нетна текуща стойност на дохода;
- iv) вътрешна ставка на възвращаемост.

б) Как ще се промени решението на Упражнение (а) (iii) ако:

- i) стойността по документи на старото оборудване е 4,000, според счетоводните данни;
- ii) полезният живот на новото оборудване ще бъде само 10 години; или
- iii) фиксираният режим ще бъдат преразпределени и разпределени към този проект с 2,000 лата повече; или
- iv) стойността на брака на новото оборудване след 15 години ще бъде 3,000 лата.

Решение

а) (i) Период за изплащане на инвестирания капитал

Първоначални разноси в пари =

Спестяване на пари годишно (нетни) =

(ii) Счетоводна ставка на възвращаемост

	Ls
Спестяване на пари годишно (нетно)	
Без: Годишна обезценка на оборудване (праволинеен метод) 1/15 x 70,000	
Добавяне: Печалба от освобождаване от старо оборудване = скрап стойност – стойност по документи, според счетоводните данни 5,000 лата – 0 лата	
Общо	

В година 2 и следващите години:

	Ls
Спестяване на пари годишно (нетно)	
Без: Годишна обезценка 1/15 x 70,000	
Печалба след обезценка	

Нетна текуща стойност

Година	Ls	Дискаунт фактор, 10%	Дискаунт стойност, Ls
0			
1-15			

Вътрешна ставка на възвращаемост върху инвестирания капитал

За да приеме „Перле” проекта за инвестиране на капитал, нейната вътрешна ставка за възвращаемост трябва да бъде по-висока от ставката на разходите на капитала (10%), например – 15%.

Година	Ls	Дискаунт фактор, 15%	Дискаунт стойност, Ls
0			
1-15			

Не е възможно да се прецени, дали този проект за инвестиране на капитал е приемлив, чрез прилагане на метода за разплащателния период и метода за изчисляване на ставката на възвращаемостта, тъй като няма осигурени сравнителни данни. Обаче, чрез прилагане на метода за нетната текуща стойност, както и метода за вътрешната ставка на възвращаемостта (iv) резултатите показват, че този проект може да бъде приет при условие, че разходът на капитала не превишава 10% годишно. Решаващият критерий в този случай, е сумата на нетната текуща стойност на получения доход.

б) промяна на условията на Упражнението

- i) решението не се променя, но остава същото както по (a) (iii), защото паричният поток не зависи от стойността по документи (не-обезценена) на фиксираните активи, според счетоводните данни;
- ii) нетната текуща стойност на дохода е генерирала следните промени:

Година	Ls	Дискаунт фактор 15%	Дискаунт стойност, Ls
0			
1-10			

Също така, в този случай проектът за инвестиция на капитал е ефективен, от гледна точка на разходите.

Решението не се променя, тъй като тези разходи са несъществени при вземането на решения.

Нетната текуща стойност на дохода е генерирала следните промени:

Година	Ls	Дискаунт фактор 15%	Дискаунт стойност, Ls
0			
1-15			
15			

1

1

Имайки предвид горната нетна текуща стойност, проектът за инвестиция на капитал е по-изгоден.

Упражнение 11 Бюджет за парите

Следните данни са получени от бюджетния план на фирмата, произвеждаща строителни компоненти.

	Приходи от продажби на продукция (със сума на ДДС) в хиляди Ls	Заплата в хиляди Ls	Покупка на материали в хиляди Ls	Производствени режийни в хиляди Ls	Режийни администр. и продажба в хиляди Ls
Година 19X2					
Октомври	1.2	55	210	560	125
Ноември	1.1	50	280	500	125
Декември	1	65	240	640	125
Година 19X3					
Януари	1.4	60	210	560	125
Февруари	1.2	60	240	500	130
Март	1.1	60	230	560	130

Другата информация е, както следва:

Пълният обем на стоката, продадена на кредит със срок на плащане 30 дни, при доставката на стоката до клиентите.

Действителното плащане обаче, по издадените фактури за клиентите се събира така:

- 1) 60% от приходните сметки се плащат до края на месеца, когато са закупени стоките;
- 2) 30% се плащат през следващия месец;
- 3) 5% се плащат следващия месец, след месеца на датата на доставката, отразена във фактурата;
- 4) 5% съставляват лоши, или съмнителни дългове.

При планиране на събирането на приходните сметки се приема месец от 30 дни.

Заплатата се изплащат в месеца, през който тя се натрупва (за който се отнася).

На доставчиците се заплаща за доставените материали, през следващия месец, след получаване на материалите.

Производствените режийни съставляват 35% от променливите разходи и различните разноси, които се плащат следващия месец, след като са направени. 65% от общите разходи на режийните са фиксирани разходи, от които Ls 164,000 се осчетоводяват за обезценка на фиксирани активи. Плащането на разходите, съставляващи фиксираните разходи се извършва през месеца на извършването им.

Паричен бюджет

Забележка : За да се осигури правилно разбиране на Част (а) от това Упражнение, са необходими обширна и методична подготовка, обширно начертане и ясно илюстриране, и подробни изчисления.

а) (i) Бюджетен паричен поток

	<i>Парични приходи</i>	Януари в хиляди Ls	Февруари в хиляди Ls	Март в хиляди Ls
1.	Приходи от продажби (1) (със сума на ДДС)	1.195	1.190	1090
	<i>Парични разходи (плащания)</i>			
2.	Заплата	60	60	60
3.	На доставчици за материалите	240	210	240
4.	Производствени режимни (2)	424	357	375
5.	Режимни администрация и продажба (3)	110	115	115
6.	Данъци	750	-	-
7.	Дивиденди	-	-	500
8.	ДДС (4)	13	84	58
9.	Инвестиции на капитал	1.000	-	700
10.		2.597	826	2.048
11.	Нетни парични приходи /разходи	-1.402	364	-958
12.	Паричен баланс в началото за месеца	1.450	48	412
13.	Паричен баланс в края за месеца	48	412	-546

Транзакции:

	Парични приходи от продажба на продукти (с ДДС)	Януари в хиляди Ls	Февруари в хиляди Ls	Март в хиляди Ls
	<i>Продукти продадени през ноември:</i>	55		
	5% през втория месец, след доставката			
	<i>Продукти продадени през декември:</i>			
	30% през следващия месец, след доставката	300		
	5% през втория месец, след доставката		50	
	<i>Продукти продадени през януари:</i>			
	60 % от продажбите на месец	840		
	30% през следващия месец, след доставката		420	
	5% през втория месец, след доставката			70
	<i>Продукти продадени през февруари:</i>			
	60% от продажбите на месец		720	
	30% в следващия месец, след доставката			360

	<i>Продукти продадени през март:</i>			
	60% от продажбите на месец			660
		1.195	1.190	1.090

2. Разни парични разходи, включени в производствените режийни.

	Януари в хиляди Ls	Февруари в хиляди Ls	Март в хиляди Ls
Променливи разходи = (35% платени през следващия месец)	224	196	175
Фиксирани разходи = (65% от общите месечни разходи)	364	325	364
Без обезценка на фиксираните активи	-164	-164	-164
	424	357	375

3. Режийни за администрация и продажби

	Януари в хиляди Ls	Февруари в хиляди Ls	Март в хиляди Ls
На месец	125	130	130
Без обезценка на фиксирани активи	-15	-15	-15
	110	115	115

4. ДДС

	Януари в хиляди Ls	Февруари в хиляди Ls	Март в хиляди Ls
Натрупано за стоки, доставени в предишния месец (18%)	153	214	183
Без суми ДДС за закупени стоки и услуги	-140	-130	-125
Платими данъци	13	84	58

б) (1) Съществуват няколко техники за подобряване на паричните потоци в бъдеще:

- за подобряване на процедурите за контрол на кредита, така че плащането за всички продажби на стоки на кредит, да се получава в рамките на срок от 30 дни така, че лошите и съмнителни дългове да се редуцират/ намалят или елиминират;
- да се продава, колкото може повече, срещу незабавно плащане, може би дори с прилагане на малък търговски отбив/ дискаунт за клиенти, като стимул;
- да се преговаря с доставчиците на материали по възможности за удължаване на кредитните срокове;
- да се провери, дали ще бъде възможно да се отложи плащането до месец, след извършване на някои разходи, съставляващи фиксираните разходи. Подобен

анализ трябва да се извърши също и относно режимите за администрация и продажба;

- да се предприемат мерки за редукция на режимите и подобряване на ефективността, при използване на ресурсите;
- да се инвестират излишните парични суми в банкови депозити, за да се увеличат паричните приходи от лихви; Точните прогнози за паричните потоци ще помогнат на управлението да взема правилни решения, относно периодите за които могат да се инвестират излишните парични суми.
- (2) за да се редуцира сумата на необходимия банков заем (Част (а) на Упражнението), могат да се предприемат следните краткосрочни мерки:
- да се преговаря с доставчиците на материали и другите продавачи, относно удължаване на кратките срокове на техните кредити;
- да се отложи придобиването на фиксирани активи, или да се преговаря за удължаването на сроковете за вноските, или редукция на плащаната сума, чрез повишаване на броя на вноските;
- да се обсъди, дали няма да е възможно да вземат под наем (на лизинг) тези фиксирани активи, (вероятно с опция за изкупуване), вместо да се купуват, с предварителни вноски.

Библиография

1.	Albrecht, Stice, Stice, Skousen. Management accounting, 2 nd edition, South-Western, Thomson Learning, 2001
2.	R. H. Garrison. Managerial Accounting, Concepts for Planning, Control, Decision Making, Business Publications, 2004
3.	C.Drury. Management and cost accounting. Chapmanand Hall, 2003.
4.	S. Saksonova.Finanšu vadības praktiskās metodes, Rīga 2006
5.	R. Alsiņa, K.Zolotuhina, J.Bojarenko, Vadības grāmatvedības pamati, Rīga, 2000. g.
6.	M. Rurāne. Uzņēmuma finanšu vadība (finanšu menedžments). Rīga, 2006.g.
7.	A. Pelšs.Vadības grāmatvedība, 1.-4. sējumi, Rīga, 2001.g.
8.	Ī. Vītola, A. Soopa, Vadības grāmatvedība, 2002.g., Jelgava, LLU
9.	S. Saksonova. Uzņēmumu darbības plānošanas paņēmieni, Rīga, 2008
10.	И. А. Бланк, Финансовый менеджмент: Учебный курс – Киев, Ника-Центр, Эльга, 2002.
11.	Ван Хорн, Основы управления финансами, Москва „Финансы и статистика”, 2001.
12.	LR Finanšu ministrija. Ernst &Young, Vadības grāmatvedība, 3. daļa- „Lēmumu pieņemšana, plānošana un kontrole”, Rīga, 1995.g.