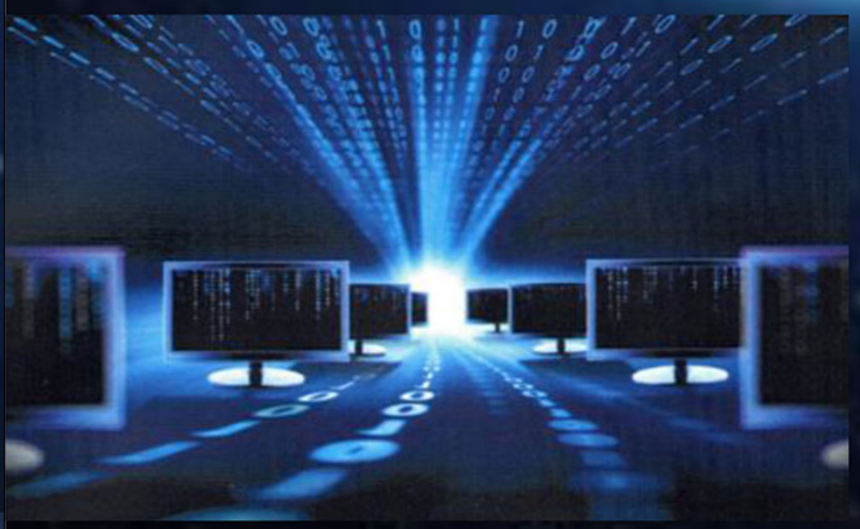
ЕЛЕАНКА ГОНГАЛОВА

ДЕСИСЛАВА ПЕТРОВА

ТЕОРИЯ НА СИСТЕМИТЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ



ГАБРОВО

2021

доц. д-р инж. ЕЛЕАНКА ГОНГАЛОВА

доц. д-р инж. ДЕСИСЛАВА ПЕТРОВА

ТЕОРИЯ НА СИСТЕМИТЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

УНИВЕРСИТЕТСКО ИЗДАТЕЛСТВО
“ВАСИЛ АПРИЛОВ”
АБРОВО,)21

Книгата **„Теория на системите и организационно проектиране“** представя формален и последователен подход за моделиране въз основа на системните теории, които са приложими за широк спектър от системи. Описани са примери. Изясняват се принципите с илюстрации и обработени примери. Предлага се уникален преглед на основните концепции, както и напредък в изследванията, приложени към голямо разнообразие от настройки. Предлагайки актуална информация за системните теории и нейните приложения, тази книга предоставя различен начин за решаване на проблеми и решаване на предизвикателствата по бърз и практичен начин. Включени са различни гледни точки и се разгледат множество аспекти на всеки даден проблем. Откроява се целеполагането, измерването, обхвата и мястото на целите в системите. Мултидисциплинарната перспектива и официалният подход към моделирането на системи и процеси на „Теория на системите и организационно проектиране“ я прави подходяща за мениджъри, инженери, студенти, изследователи, учени и професионалисти от широк кръг научни направления. Те могат да използват този „набор от инструменти“ за описание, анализ и проектиране на биологични, инженерни и организационни системи, както и за по-добро разбиране на обществените проблеми.

Авторите

© Десислава Петрова – автор, 2021 г.
© Елеанка Гонгалова – автор, 2021 г.
Рецензент: Мария Орхаева
Димитър Дамянов

© Университетско издателство – „Васил Априлов“ - Габрово

ISBN 978-954-683-649-6

СЪДЪРЖАНИЕ		
	УВОД	9
Раздел първи ОБЩА ТЕОРИЯ НА СИСТЕМИТЕ		**14**
1.1	Въведение в общата теория на системите	14
1.2	Традиционна икономика	28
1.3	Непазарна икономическа система	30
1.4	Класическа пазарна икономическа система	30
1.5	Социално-пазарна икономическа система	33
1.6	Пазарна система и пазарна структура	34
1.7	Икономическата роля на държавата при смесената икономика	35
Раздел втори ОСНОВИ НА ТЕОРИЯТА НА ПРОИЗВОДСТВОТО		**38**
2.1	Развитието на теорията на производството	38
2.2	Производствени функции	38
2.2.1	Основни понятия	38
2.2.2	Производствените функции на основата на закона за дохода	39
2.2.3	Производствените функции на основата на функциите на потребле-нието	40
2.2.4	Икономическата производствена функция	41
2.3	Мястото на теорията на разходите	43
2.3.1	Постоянни и променливи разходи	44
2.3.2	Постоянни разходи	44
2.3.3	Скокообразни постоянни разходи	45
2.3.4	Полезни разходи и разходи за престой	45
2.3.5	Променливи разходи	46
Раздел трети ПРЕДПРИЯТИЕТО КАТО СТОПАНСКА СИСТЕМА		**47**
3.1	Общи положения	47
3.2	Проектиране на управлението на предприятието	47
3.2.1	Производствени фактори	47
3.2.2	Ръководство на предприятието	48
3.3	Характер на ръководните решения	49
3.4	Целеполагане	50
3.4.1	Формиране на целите	50
3.4.2	Системи от цели	53
3.4.3	Измерение на целта	54
3.4.4	Обхват на целите	61
3.4.5	Целите според мястото им в системата от цели	62
3.4.6	Класификация на целите според тяхната съвместимост	67
3.4.7	Конфликти и компромиси между целите	68
Раздел четвърти ОРГАНИЗАЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ		**70**
4.1	Значение на проектирането	70
4.2	Повишаване гъвкавостта на предприятието	71

4.3	Принципи на проектирането	71
4.4	Област на действие	72
4.5	Координация на проектирането	73
4.6	Процесът на проектиране	74
4.6.1	Определяне на целите	75
4.6.2	Вземане на решение	76
4.6.3	Вземане на решения в условия на несигурност	77
Раздел пети **ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТИРА НА ПРЕДПРИЯТИЕТО**		**79**
5.1	Системи за управление	80
5.2	Линейна организационна структура	80
5.3	Функционална структура	81
5.4	Организационни структури от смесен тип	82
5.5	Матрична организация	85
5.6	Централизирана – децентрализирана организация	86
5.7	Стил на ръководство и организационна структура	86
5.7.1	Форми на управление	88
5.7.1.1	*Управление чрез делегиране*	88
5.7.1.2	*Управление по цели*	88
5.7.1.3	*Управление по изключения*	89
5.7.1.4	*Други форми на управление*	89
5.7.2	Организация на процесите	91
5.7.3	Контрол	93
5.7.3.1	*Осигуряваща функция*	93
5.7.3.2	*Коригираща функция*	93
5.7.3.3	*Проверка*	94
Раздел шести **ЧОВЕШКИЯТ ТРУД В ПРЕДПРИЯТИЕТО**		**97**
6.1	Качественото ниво на изпълнителския човешки труд	97
6.2	Мотивационна теория	97
6.3	Форми на трудово възнаграждение	99
6.4	Повременно възнаграждение	99
6.5	Възнаграждение на база резултат	100
6.5.1	Акордно възнаграждение	100
6.5.2	Предимства на акорда по време спрямо паричния акорд	101
6.5.3	Премии	104
6.5.4	Участие в резултатите	105
6.5.5	Социални придобивки	107
6.5.6	Измерване на човешкия труд	107
Раздел седми **СНАБДЯВАНЕ**		**109**
7.1	Понятието „снабдяване“	109
7.2	Снабдяването като функция	110
7.3	Проектиране на снабдяването	111
7.3.1	Анализ на потребностите	111

7.3.2	Определяне степента на готовност на доставка	113
7.3.3	Методи на поръчка	114
7.3.4	Програмно-ориентиран метод на поръчките	117
Раздел осми ПРОИЗВОДСТВО		**118**
8.1	Понятието „производство“	118
8.2	Проектиране на производствения процес	120
8.2.1	Проектиране	120
8.2.2	Съгласуване на плановете на отделните функционални области	120
8.2.3	Компенсиране на сезонни колебания	122
8.2.4	Класификация според вида на производствената програма	124
8.2.4.1	*Единично производство*	124
8.2.4.2	*Многократно (серийно) производство*	125
8.2.4.3	*Асортиментно производство*	126
8.2.5	Класификация според метода на производство	126
8.2.5.1	*Цехово производство*	126
8.2.5.2	*Групово производство*	127
8.2.5.3	*Поточно производство*	128
8.2.6	Определяне на оптималната големина на партидата	129
8.3	Интегрирани производствени системи	133
8.4	Характерни черти на производството на услуги	135
8.4.1	Нематериалният характер на резултата	136
8.4.2	Услуги по поддръжка и ремонт	136
8.4.3	Значението на производителната способност	136
Раздел девети ЛОГИСТИКАТА КАТО ФУНКЦИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО		**138**
9.1	Логистичните процеси в предприятието	138
9.2	Логистични разходи	141
9.3	Логистични услуги	142
9.3.1	Изборът на транспортни средства при логистичния анализ	143
9.3.2	Развитието на логистичните концепции	145
9.4	Системна концепция на логистиката	146
Раздел десети ПЛАСМЕНТНА ОРГАНИЗАЦИЯ		**148**
10.1	Пласментна организация с едномерна структура	148
10.1.1	Линейни структури	148
10.1.1.1	Функционално ориентирана организационна структура на пласмента	148
10.1.1.2	Продуктово-ориентирана организационна структура на пласмента	149
10.1.1.3	Пласментна организационна структура, ориентирана към клиента	149
10.1.1.4	Пласментна организация с регионална структура	150
10.1.2	Маркетингови щабове	150
10.2	Многомерни пласментни организации	151
10.2.1	Организации с матрична структура	151
10.2.2	Екипна организационна структура	152
Раздел единадесети		**153**

ФИНАНСОВО СТОПАНСТВО		
11.1	Основни постановки	153
11.1.1	Кръговратът на стойностите в предприятието	153
11.2	Вземане на решение за финансиране и инвестиране	155
11.3	Финансовото равновесие като цел	155
11.3.1	Разходи, предизвикващи трансформация на капитала	156
11.3.2	Приходи, трансформиращи се в капитал	156
11.3.3	Приходи, водещи до намаляване на капитала	156
11.3.4	Разходи, водещи до намаляване на капитала	156
11.4	Набавяне на капитал	157
11.4.1	Форми на финансиране	157
11.4.2	Вътрешно финансиране	161
11.4.2.1	Явно самофинансиране	161
11.4.2.2	Негласно самофинансиране	162
11.4.2.3	Финансиране от фонд „Амортизационни отчисление“	163
11.4.2.4	Финансиране от отчисления в резервния фонд	164
11.4.3	Външно финансиране	165
Раздел дванадесети **КОНТРОЛИНГЪТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО**		**167**
12.1	Пазарна среда и потребността от целево-адаптивното управление	167
12.2	Контролингът в системата на управленския цикъл	177
12.3	Система на контролинга	184
12.4	Функционална структура на контролинга	192
12.5	Сметната и отчетната дейност в контролинг-системата	195
12.6	Плановата и контролната подсистема в системата на контролинга	201
12.7	Бюджетиране и контролинг	209
12.8	Контролингът и управлението по резултати	215
12.9	Организационни аспекти на контролинга във фирмите	220
Раздел тринадесети **ОБЩИ УСТРОЙСТВЕНИ РЕШЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО**		**227**
13.1	Избор на правна форма на предприятието (фирмата)	227
13.2	Определящи съображения от първостепенна важност	228
13.3	Права при разпределението на печалбата	229
13.4	Изисквания за публичност	231
13.5	Изисквания и възможности за финансиране	231
13.6	Данъчни тежести	232
13.7	Местоположение на производствените предприятия	233
13.8	Вътрешна нормативна уредба на предприятието	235
13.8.1	Понятието „вътрешна нормативна уредба на предприятието“	235
13.8.2	Вътрешна нормативна уредба на пазарното поведение	235
13.8.3	Вътрешна нормативна уредба на финансовата област	236
13.8.4	Организационен правилник	238
ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ		**242**

УВОД

В икономическата литература, съществуват различни разграничения за видовете икономически системи. Така например, те се разграничават на пазарна, смесена, командна, традиционна. Според други автори, системите могат да бъдат само пазарни и централизирани. Основен критерий за разграничаване на различните системи е намесата/ненамесата на държавата в отношенията между участниците на пазара. Като цяло, може да се изрази следното авторско мнение не съществува изцяло отграничена стопанска система, с изключение на прекратилата съществуването си централизирана система на бившите социалистически страни, обикновено икономическите системи са своеобразен микс, в които преобладават една или друга форма на търговски отношения.

В този смисъл, ако трябва да се разгледат отделните системи, социалното пазарно стопанство е само по себе си икономически строй, опиращ се на системата на свободното пазарно стопанство, целта на което е обезпечаване на ефективността на икономиката и социалната справедливост при висока степен на индивидуална свобода.

Социалното пазарно стопанство е и форма на организация на стопанския живот, която почива на идеята за изграждане на определени отношения между стопанските субекти, подчинени на съответни принципи и норми. Тези принципи се основават на конституционални елементи за правна и търговска свобода, свобода на пазарното ценообразуване, частната собственост и не на последно място на стабилна парична и финансова система.

Този пазарностопански модел се основава на определени теоретически концепции и на изграден организационнополитически ред при наличие на динамични икономически реалности. То се основава на така провеждана парична политика в краткосрочен и дългосрочен времеви период, осигуряваща силна национална парична единица. Постигането ѝ елиминира продължителните колебания в равнището на цените в едно или друго проявление.

При социалното пазарно стопанство, се преследва политика на макроикономически растеж, създаващ условия за иновации, инвестиции и заетост, и на политика на макроикономическа стабилност.

На следващо място, се акцентира върху развитието на социалноосигурителната система и политиката на доходите, осъществявана с един своеобразен финансов инструментариум. Към този кръг спадат важни социални принципи равният шанс и социалната справедливост, оформящи социалния облик на системата.

Съчетаването на конкретни стопански политики и принципи оформя пазарната икономическа система не само като един пазарно-ценови механизъм, изграден от икономически и социални политики, а нещо много повече, в което се залагат организацията на обществената система в съвременен вид, свързана с ко-

оперативния федерализъм, солидарността, социалната обвързаност на собствеността и демокрацията на икономиката.

Хармоничното съчетаване на принципите, върху които се базира пазарното стопанство в Европа, дават възможност за постигането на онзи стопански ред, който осигурява благоденствието и благосъстоянието. Тогава може по естествен път да се зададе въпросът, кое отличава този вид стопанска организация от организацията на икономическите системи в другите страни.

Принципите и методите на действие в икономически, социален и политически смисъл, на които се опира системата на социалното пазарно стопанство, коренно се различават от тези в централизирано управляваните стопанства и в същото време можем да кажем, че не съществуват генерални различия с тези на другите пазарно устроени стопанства.

Икономическите отношения между стопанските субекти в съвременната пазарна икономика (корпорациите, средният и малкият бизнес) трудно могат да се опишат само с класическите пазарни термини. Главният принцип на съвременния пазар се състои в това, че потенциалният производител първоначално намира купувач на продукцията, която той може и е готов да произведе. Този принцип е противоположен на разбирането за пазара като система, в която първо се произвежда, а едва след това се търси потребител. Практически всяка сделка между съвременните корпорации се предшества от писмен или устен контракт с юридическа сила. Дълбокият смисъл на контракта между самостоятелните независими стокопроизводители изменя съществено характера на пазарните отношения, превръщайки ги в сфера на преки връзки между производителите и потребителите. До минимум се свежда рискът да се произведе и да не се продаде. Производството се задава от потребителите и техните изисквания. Договарят се въпросите на качеството, цените, формите и сроковете на доставка и прочие. Всичко това позволява да се съставят планове (предварителни) за производство, обезпеченост, осигуряване на работна сила, а в някои случаи и научно-технически изследвания.

Всичко това се обвързва във финансови планове на фирмите. Процесът на производството в значителна степен става предсказуем. Това не означава, че всички икономически параметри са предсказуеми. Конкуренцията не изчезва, тя продължава да действа между производителите и /или потребителите и да влияе, от една страна, върху качеството и цените, а от друга върху натовареността на производствените мощности в отделните предприятия. Конкуренцията въздейства върху производителите, като ги принуждава да усъвършенстват производството, да търсят нови пазари и потребители, да намаляват разходите и прочие.

При централизирано управляваните стопанства основната част от икономическата дейност се определя от предварително начертани задължителни цели за осигуряване с ресурси, производството и разпределението на благата. На лице е силна институционално-йерархична структура на управление, често дори като утежняваща бюрократична машина, която има за цел да координира стопанската

дейност и да не допуска нерационално използване на производствените мощности и безработица.

Държавата е тази, която определя какво, как и за кого трябва да се произвежда посредством стопанско планиране и пряк административен контрол. Невъзможността да бъде осъществена пряка връзка между отделните производствени звена и между производителите на стоки и услуги, както и неадекватната държавна политика често водят до неефективно и нерационално използване на ресурсите.

В другия основен тип организация на стопанството пазарната, принципите, белезите и характеристиките водят до специфична структура и протичане на процесите.

Подхождайки към пазарноорганизираните стопанства като към три основни типа: англосаксонски, японско-източноазиатски и немско-западноевропейски, можем да очертаем няколко важни характеристики, които придават специфичния облик на разглежданите системи. В основата на различията поставяме мястото и ролята на държавата по отношение на стопанството и обществото.

Англосаксонският тип система се отличава с отдаване на първостепенно значение на пазара и неговото стимулиращо значение за по-голямата ефективност на частната дейност спрямо държавата.

Още от времето на Адам Смит в икономическата теория се отдава първостепенна роля на пазара и ефективното разпределение на стопанските блага. Това е и ръководното начало на този тип пазарна система. На пазара и пазарния механизъм е определена голяма роля в управлението, а функциите им, осигур-явани чрез разнообразни институции, са насочени към постигане на висока производителност и ефективност. Този тип система се базира на свободното съотношение на силите, на свободата на индивидите, невидимата ръка на пазар, който имат стимулиращи функции.

Държавното участие в стопанската и обществена сфера е с малък обхват и то не носи характера на активно въздействие. Държавата се ограничава в прякото владеене на ресурсите, намесата ѝ е в производството на обществени блага, т.е. тя присъства в случаите, когато се стига до определени ограничения в способността на частния сектор да посрещне определени основни нужди, да спомогне за пра-вилния колективен избор (например законодателната структура, размера на военния сектор, разходите за други държавни блага и т.н.).

В този тип система е силна антимонополната политика, провеждана от държавата, осигуряваща по-голяма свобода на бизнеса чрез изграждане на условия за поддържане на конкурентна пазарна среда.

При по-различни условия протичат процесите във вторият тип стопанска система японско-източноазиатската. Там се наблюдава точно обратното относно мястото и ролята на държавната стопанска политика. Държавата има определяща роля при формирането на стратегическия път на развитие на стопанството. Тя има решаващата дума на насочване на ресурсите в определянето на приоритетните

направления. Особена силно внимание се отделя на индустриалната политика на държавата, изразяваща се в категоризирането на отраслите по степен на значение и произтичащите от тук различни производствени възможности и условия. Държавата е тази, която изгражда структура, следяща и провеждаща политика по отношение на производствените фактори, количествените и качествените пара-метри и др. Нейна първостепенна задача в тази връзка е обвързването на производството с научно-техническите постижения и отделянето на необходимите за развойна дейност ресурси.

Социалните проблеми, както и при англо-саксонската система, не са оставени за решаване изцяло на пазарни механизми, но ангажиментите в тази област са значително по-скромни и са насочени преди всичко към елиминирането на социално неприемливи равнища на обедняване и подкрепа на системата на образование и здравеопазване.

Като цяло, може да се обобщи, че при цялото разнообразие на икономическите системи в съвременното общество, с най-голям успех са социално-пазарните ориентирани стопанства.

Държавната политика е насочена към една ефикасна и инициативна ограничителна политика, където пазарът регулира и обуславя механизмите. Тя не пречи на пазара и на конкуренцията, а предоставя възможности. Нейните цели се изразяват в поддържането на дееспособно пазарно стопанство, а средствата за въздействие не излизат извън пазарните предели. Нейна първостепенна задача е гарантиране функционалността на конкуренцията пулсиращия мотор на стопанството. Държавата предприема различни икономически мерки, насочени към ограничаването или премахването на стопански групировки, изкривяващи конкурентната структура на пазара, и в същото време предполага мерки към ефективна организация на стопанския ред. До икономическите мерки стоят функции, присъщи на държавата, свързани със създаването на адекватни правни рамки, изграждане на инфраструктура, осигуряване с т.нар. обществени блага и с осъществяването на социални функции. Съчетаването на икономическите функции на държавата със социалните ѝ цели социална сигурност, социална справедливост и социален прогрес, осигуряват кохерентност на организационно-икономическата концепция на социалното пазарно стопанство. В нея стопанските субекти развиват своята свобода и в същото време не стават ограничители за поведението на останалите участници, които преследват свои цели. Те се вместват в стопанската среда благодарение на рамковите условия, които предпоставя държавата, но разбира се, без да става ограничител в поведението им. И още нещо много важно трябва да бъде отчетено, разкривайки същността на този тип пазарна организация.

Социалното пазарно стопанство не би могло да носи допълнението социално, ако държавата не полага целеви мероприятия за социална защита на своите граждани, защото непосредствено до идеята за пазара и пазарните отношения, застрашаващи принципите на свобода, стои със същата важност социалният принцип. Задача на държавата е да се осигурява в най-висока степен равноправни

шансове, да предотвратява несправедливостите и да закриля социално слабите, да следи аксеологията на стопанския живот.

В едно общество, където личната отговорност на индивидите е така висока, както в немското, и икономическата политика на правителство е насочена именно към създаване на стабилен социален коректив, въпросите, които решава държавата, се свеждат до няколко направления. На първо място в решаването на проблемите, които се пораждат от взаимовръзката между икономическата и социалната дейност. От една страна, всяка икономическа дейност оказва въздействие върху социалното положение на индивидите и обратно, всяка социално-политическа дейност оказва влияние върху икономическата политика и развитието на стопанството. Взаимовръзката между двете бива решена чрез методи и средства, които дават желан ефект и за двете страни. Стига се до там, че се постига високо интегрирана среда за сливане на социалната сфера в обществената и икономическата сфера. На второ място, проблемите за разрешаване се свеждат именно до границите на социалната политика – един сложен въпрос, и възможностите за вместването ѝ в рамките на стопанско-политическата среда.

Държавата се ръководи от това, че в икономическите принципи трябва да се залагат идеите на свободата, а в социалните – на отговорността. Държавната политика в икономическата и социалната сфера е да осигурява в най-висока степен равноправни шансове, да предотвратява несправедливости и да закриля социално слабите. Наред с ограничаването на двата основни кръга съществува в определена степен и преливане на проблемите. Социалната сфера на дейност почива основно върху политиката за равновесно състояние на пазара на труда, който има за задача да осигури правилното функциониране на производствените процеси, има като преимуществена цел осъществяването на свободния избор от стопанските субекти на работно място, придобито на конкурентна основа.

Необходимо е да се отбележи още една разлика между различните системи – наличието на конкуренция при пазарните стопанства и липсата на такава при централизираните стопанства. Конкуренцията създава благоприятни условия за непрекъснатото подобряване на промишлената ефективност. Тя кара производителите да премахват разсипничеството и да съкращават разходите си, за да продават по-евтино от другите. Тя отсява онези, чиито разходи остават високи и по този начин съдейства да се концентрира производството в ръцете на тези, чиито разходи са ниски. Конкуренцията оказва натиск върху производителите да функционират ефективно и да угаждат на предпочитанията на потребителите. Конкуренцията отсява неефективните. Фирми, които не успяват да осигурят на потребителите качествени стоки на конкурентни цени, ще понасят загуби и в крайна сметка ще фалират. Печелившите конкуренти трябва да се представят по-добре от фирмите – съперници. Те могат да го направят по много различни начини – качество на продукта, стил, обслужване, удобно разположение, реклама, цена – но те трябва постоянно да предлагат на потребителите поне толкова или по-голяма ценност отколкото те могат да получат на други места.

РАЗДЕЛ ПЪРВИ
ОБЩАТА ТЕОРИЯ НА СИСТЕМИТЕ

1.1. Въведение в общата теория на системите

Общата теория на системите възниква като самостоятелна абстрактна научна дисциплина през 1937 г. като неин създател е Лудвиг фон Берталанфи. Той е роден в Австрия на 19.09.1901 г. и по професия е биолог, посветил се на теоретичните проблеми на биологията. От 1934г. до 1948 г. е доцент и професор във Виенския университет. От 1949 г. работи в различни университети на САЩ и Канада, а от 1961 г. е професор по теоретична биология в университета в Алберта (Канада). Почива през 1972 г.

Първоначално неговата „Обща теория на системите“ не прави особено впечатление на научния свят. Но идеите му за анализ на откритите системи (които обменят със средата вещества, енергия и информация) позволили широко да навлязат в биологията, идеите на термодинамиката, на кибернетиката, на физиката. Всъщност впоследствие кибернетиката, чиято поява като наука се свързва с публикуването през 1948 г. на книгата на американския учен Норберт Винер „Кибернетика или управление и свръзка в животното и машината”, ускорява изграждането на ***теорията на системите*** като самостоятелна научна дисциплина. ***Кибернетиката*** е наука за най–общите закономерности на управлението, независимо от материално – веществения субстрат на системите, в които протичат управленските процеси. Кибернетиката си поставя за задача да изгради единна теория на управлението и да създаде научен апарат и метод на изследване, приложими към най–широк кръг системи, които са основопо-лагащ обект в теорията на Берталанфи. По тази причина именно кибернетиката е теоретична основа (фундамент) на всички управленски науки и теории. Исторически възникването на теорията на системите е свързано с кибернетиката и следва подробно да се покаже същността на тази теория като общометодологическа основа и е свързано с отговора на въпросите за системите, системния подход, системния анализ и др.п., които тя пряко засяга.

Понятието „***система***“ (от древногръцки език – „цяло, съставено от части, съединение”), което заема централно място в теорията на Берталанфи, означава множество елементи, които се намират в отношения и връзки помежду си и които образуват определена цялостност, единство. Днес това понятие е едно от ключовите философско–методологически и специално–научни понятия.

Общоприето е системата да се дефинира като единство от елементи, които се намират в определено отношение помежду си.

Уебстър определя системата като „взаимодействаща и взаимозависима група от елементи, формиращи единно цяло, което е в равновесие или се стреми към него“, а Недженди пише, че „свойствата на системата са взаимозависимостта и взаимовръзката между различни подсистеми вътре в дадената система, и стремежът към постигане на баланс или равновесие ни подтиква да мислим в

термините на съставната причинност за разлика от общия навик да мислим в термините на единственото основание“.

Според Д. Павлов дефинирането на понятието система се колебае в твърде широки граници, като сред тях може би най-съществено значение имат:

- разглеждането на системата като изследователска абстракция;
- системата като съвкупност от определени обекти, обединени за постигането на краен резултат.

Привържениците на първия подход дефинират нещо като система, за да го отделят от всичко останало, което най-често се нарича „среда“ или „външна среда“. Защитниците на втория разглеждат системата като сбор от компоненти, чието единство е ориентирано към постигането на определен резултат.

Същността на понятието „система” е тясно свързана както с понятието цялостност, така и с понятията структура, елементи, връзки, отношения, подсистеми и пр. Системата като понятие има изключително широка област на приложение. На практика всеки обект може да се разглежда като система. По тази причина не е възможно да се даде достатъчно пълно и изчерпателно определение на това понятие и затова в научната практика можем да открием „семейства определения” за „система”.

Основните принципи на системата са:

1. Всеки обект, явление, процес може да бъде разглеждан като система, следователно обективният свят е една макросистема от предмети, процеси и природни елементи, връзките и отношенията между тях;
2. Системата е съставена от елементи и връзките между тях са трайни, устойчиви връзки;
3. Всички елементи на една система са взаимно зависими – когато се влияе (въздейства) върху един елемент, се влияе върху останалите елементи и цялата система; когато се влияе върху цялата система, се влияе върху всеки елемент;
4. В своята съвкупност елементите на системата формират нейната цялост (затова различаваме конкретни системи – човек, машина, птица и т.н.);
5. Всеки елемент има своето място в системата и изпълнява точно определена роля;
6. Точната подреденост и определеността на елементите се свързва с понятието структура на системата;
7. Определянето на всяка система е субективно (Ст. Бир и др.);
8. Системата е понятие, с което се очертава полето, в чийто рамки се изследва обективно протичащият процес на управление (Ив. Николов и др.);
9. Всяка система има своя определена цел, мястото и ролята на елементите, които са подчинени на общата цел;

10. Един и същ елемент от системата може да влиза в състава на други системи с едно или с няколко от своите свойства;
11. Един човек може да бъде елемент на производствено предприятие и като такъв да играе ролята например на ръководител; същият човек е и елемент на системата семейство, където играе ролята на баща или син; този човек може да членува в политическа органи-зация и да изпълнява ролята на неин обикновен член; също така той може да е член на дадена фондация и а се занимава с благо-творителна дейност, може да играе и друга роля и т.н.

За да съществува системата, са необходими следните условия:

- обект на изследването - машини, материали, суровини, хора и свой-ства и отношения;
- субект на изследването - изследовател, анализатор, потребител на системата. Това може да бъде отделен човек, машина, колектив от хора;
- цел на изследването;

При по–обстойното разглеждане на определението, дадено от Ст. Бир, могат да се направят определени разсъждения за същността на системите. А именно, че действително системите са нещо идеално, и че те са в човешката глава така да се каже. ***Системите са една абстракция в рамките на човешкото познание, зад която обаче в заобикалящата ни действителност стоят реално явленията, процесите, обектите и други елементи и връзките между тях.*** Определението на Ст. Бир изяснява един много съществен аспект на системите – а именно, че те са нещо идеално и е принос към изясняване същността на този сложен феномен.

Системата е мисловна конструкция, тя е нещо субективно, защото човекът определя нейните граници. В едни случаи едно нещо може да се разглежда като система, в други случаи – да бъде подсистема или елемент, в трети – околна среда или пък изобщо да не се разглежда от системни позиции.

Всяка система има специфика, която намира израз в следните основни ***свойства:***

1. ***Организацията по своето съдържание*** е комплекс от обекти (обекти, отношения, връзки) и цели формиращи поведението на организацията. Обектите са краен брой и смяната на целите задачите и критериите за оценка функцио-нирането на системата сменят и кръга на разглежданите обекти.

2. ***Делимост*** - от една страна обекта е цялостен, но същия се изследовател, анализатор, потребител на системата. Това може да бъде отделен човек, маши-на, колектив от хора; състои от елементи.

3. ***Изолираност*** - възможност отделни обекти или комплекси от обекти да се изолират и изследват самостоятелно.

4. ***Относителност на изолирането*** - относителността на изолирането се определя от факта, че всеки изолиран елемент има вход и изход и по този начин е свързан с други елементи от системата.

5. ***Идентифицируемост*** - всяка част от системата може да бъде идентифицирана по определени характеристики.

6. ***Разнообразие*** - всеки елемент има собствено поведение и състояние различно от поведението и състоянието на другите елементи и на системата като цяло.

7. ***Наблюдаемост*** - всички входове и изходи правят елементите наблюдаеми.

8. ***Неопределеност*** - невъзможност да се фиксират от наблюдателя всички свойства и отношения.

9. ***Отразителна способност*** - езикът на наблюдателя е в достатъчна степен идентичен с естествения език на отразяване на свойствата и отношенията имащи отношения към задачите на системата.

10. ***Нетъждественост на отразяването*** - произтичаща от различието на знаковата система на наблюдателя и с тази на реалната система и необходимостта от прекодиране на реалната знакова система към знаковата система на наблюдателя.

Основни понятия при системата

Компоненти на системата са елементите и връзките, които ги обединяват.

Елементът е най-проста, неделима при дадена цел на изследването (при даден подход) съставна част на системата. Най-съществено в това определение е, че диференцирането на елемента като част от даден обект не е нещо постоянно, а само по отношение на даден подход и на даден проблем.

Това е много съществено уточнение, тъй като по принцип всяко нещо подлежи на разчленяване и най-малка частица няма. Елементите лимитират границите на анализа във всяка система. Както беше посочено по-горе, при друга цел на изследването, това което е било елемент, може да се разглежда като система или подсистема.

Връзката представлява определено отношение между елементите, което ги обединява при функционирането на самата система. Връзките обединяват елементите в едно и по този начин ги отграничават от всичко останало, което се нарича околна среда. Връзките лимитират границите на синтеза в една система. Броят и характерът на връзките във всяка конкретна система са различни. Максималният брой на връзките в една система зависи от броя на елементите по следния начин:

$$\boldsymbol{B_{max} = E \times (E - 1)}$$

където: В — връзки; Е — елементи на системата.

Съвкупността на функциите на системата се дели на подфункции, които съответстват на подсистемите съставляващи системата като цяло. За изпълнението на отделна функция е необходима отделна структура.

Броят на елементите определя големината на системата, а разнообразието на свойствата (характеристиките) на обектите и качествено различните връзки между тях обуславят сложността на системата.

Системите (най-вече динамичните системи) се характеризират със съвкупност от състояния, в които се намират в определени периоди от време. Тези състояния биват:

- ***Равновесно състояние*** - при което никой от параметрите не се изменя.
- ***Преходно състояние*** - когато системата преминава от някакво начално положение към друго.

Преходното състояние може да се получи под въздействие на външни фактори, като рязка промяна на метеорологичните условия, при рязко изменение на пазара и др.

- ***Периодичен режим*** - когато през определени периоди от време системата заема едни и същи състояния.
- ***Устойчивост /инвариантност/*** - състояние, което се характеризира с известно постоянство на част елементите и техните свойства въпреки множеството промени.
- ***Време за пренос*** - времето за реагиране управляващата подсистема на даден сигнал до момента на поява на сигнала на входа на управля-ваната подсистема.
- ***Реакционно време*** - периодът от време от постъпване на входа на системата до появата на реакция на изхода на системата.

Основни параметри на системата

По отношение на околната среда всяка система има:

а) вход;

б) изход;

в) поведение и

г) функции.

Под ***вход*** на системата в широк смисъл на думата се разбира въздей-ствието, което околната среда оказва на системата. Една система има толкова входа, по колкото различни начини средата въздейства върху нея. В тесен (технически) смисъл на думата под вход се разбира мястото, където околната среда упражнява въздействие върху системата.

Аналогично е и определението за ***изход*** на системата.

Еднозначно и точно определение за понятието ***поведение на системата*** още не е дадено. Според някои автори от гледна точка на кибернетиката поведение на дадена система са всички действия, които предприема системата, или

промяната на характеристиките на изхода като реакция или адаптация към външната среда в резултат на получената и преработена информация. Поведението — това е непосредственият резултат от управлението.

Понятието ***функция*** има най-малкото три значения, но за кибернетиката най-близкото тълкуване на функцията е следното: функцията означава определено подмножество от връзки на системата с други системи или че изразява вътрешното поведение на системата.

Понятието ***структура***, е основно понятие в теорията на системите. Тук под структура се разбира качествено определен и относително устойчив ред на вътрешните връзки между елементите на системата. В частните управленски науки то означава още определен строеж, устройство, подреденост на нещо духовно или материално. Поведението на всяка система е в строга зависимост от нейната структура, т.е. от вътрешния ред на елементите, от особената взаимозависимост между тях.

Взаимодействието между структурата и функцията е двустранно: от една страна структурата обуславя функцията, а от друга - функционирането на системата изменя структурата. Поведението на една система обаче не зависи едностранно от нейната структура, но и от въздействието, което околната среда оказва на системата. Под състояние на системата се разбира неизменност на връзките през даден интервал от време, т.е. значението на величините, които характеризират поведението, определя състоянието на системата, или:

$$C = B \times t_n$$

където: C — възможни състояния на системата; t_1, t_2 ... t_n — интервал от време.

Преходът от едно състояние на системата в друго, се нарича преобразуване. Преобразуване се нарича и всяко изменение на изхода при промяна на входните въздействия.

При едни и същи елементи на системата, но при различна структура, се получава различно поведение на системата, както и обратно — при напълно различни елементи на дадени системи, но при еднаква структура може да се получи нещо общо в поведението — това последното лежи в основата на функционалното подобие при моделирането.

Една система се намира в ***хомеостазис*** (буквално: ***относително устойчиво, динамично равновесие***), когато запазва своето поведение и изменение във вътрешното състояние на връзките в дадени граници, които се считат за нормални.

Според У.Р.Ешби структурата на системата влияе върху нейния хомеостазис по следния начин:

1. Колкото отделните елементи са по-самостоятелни, т.е. колкото по-малка е взаимозависимостта между тях, толкова всеки един от тях е по-способен към хомеостазис;

2. Колкото една система е по-изолирана от околната среда, толкова по-стабилна е тя;

3. По-високата степен на организация на елементите в дадена система увеличава възможността на системата за приспособяване.

От тези зависимости могат да се направят следните изводи за начините за запазване на хомеостази са:

- чрез подобряване на вътрешната организация на връзките и елементите на системата;
- чрез изолиране на системата от външната среда (от информационни въздействия);
- чрез въвеждане на система от регулатори;
- чрез принизяване на изискванията към изхода (доколкото границите на равновесието на системите се определят от субекта).

Разглеждан като методология за изследване на сложни обекти за управление системният подход, включва следните основни етапи:

- ***Информационен етап. На този етап се извършва събиране, обработка и анализ на информация за изследваната система.*** На базата на събраната информация се определят проблемите и целите на функциониране на системата. Успоредно с това се изследват възможностите за формализация на функционирането на системата, върху основата на най-съществените параметри на същата.
- ***Изграждане на модел на системата.*** На този етап се извършва формализиране на решаваните задачи на системата. Най-често този модел представлява сбор от алгоритми описващи поведението на системата.

Моделът на системата може да бъде: механически, физически, математически. Най-важното е на този етап, да се постигне адекватност на модела на моделираната система. Адекватността на модела се изразява в пълнотата, в която моделът отразява процеса на функциониране на изследваната система.

За моделиране на системата могат да се използват различни методи на математиката или на статистиката и др.

- ***Обработка на получените резултати от моделирането.***
- ***Вземане на решения***. Чрез решенията се преминава от модела на системата към реалната система за управление.

Системния подход е широко застъпен в теорията и научната практика, но независимо. По темата са публикувани различни аспекти на неговото разглеждане като тези на В. Г. Афанасиев и В. П. Кузмина, но приложната ориентация е доминираща като напр. обобщението на главни характеристики, дадено от М. Белова:

- принцип за системността на света, за целостта и единството на предметите и явленията;
- научна стратегия за конструктивна, научно преобразуваща дейност;

- начин за изучаване на законите и закономерностите на света в тяхната системност и начин на мислене при интерпретирането на явленията, които се изследват;
- стил на изследване на системите, на вътрешния им строеж, функционирането, движението и развитието им;
- процес на познание, организиране и ръководство на сложните динамични социално-икономически системи, осигуряващи прогреса на обществото. Практическата му стойност е във възможността да се обединяват и синтезират резултатите, получени от предишни аналитични изследвания.

Приложението на системния подход при изучаване на явленията има два основни аспекта:

- Възприемане на целостта заедно с разпознаване и разграничаване на елементите и техните взаимоотношения.
- Структуриране на тези отношения по по-ефективен начин. Или както образно се изказват учените „Да виждаме и разбираме гората, не само дърветата“.

Следователно при системния подход логиката на мисълта има за изходно начало синтеза и протича по линията от цялото към частта. Използването на системния подход е необходимо поради обстоятелството, че съвременните организации са сложни, а и продължават да се усложняват. Проблемите, които съществуват в тях, не са изолирани, а са взаимно свързани. Анализирането, на който и да е образователен проблем изолирано, само ще доведе до неговото още по-голямо задълбочаване. Ако в хода на изследването не се отчете влиянието на средата, това също би довело до ограничаване на нашето разбиране за функционирането на системата.

Според Б. Бикслър и колектив проблемите, които съществуват в която и да е социална система, не могат да бъдат разрешени само върху основата на едно субективно решение. Необходимо е да се обработят много и различни идеи. Именно системният подход осигурява тази възможност, защото както пише П. Сегън той е „петият елемент“, който интегрира четири други - споделено мнение, персонално съвършенство, интелектуални модели, екипно учене. Всички тези елементи се използват при планирането и приложението на промени и реформи в дадена сложна организация.

Според К. Ленън-Ким съществуват два начина за приложение на системния подход към образователната система. Единият е възприемането му като рамка за решаване на проблеми, които ще подобрят разбирането на учебното съдържание от учениците, т.е. ориентиран е към дизайна на обучението, а вторият - като средство за реструктуриране с цел създаване на по-ефективна образователна система, т.е. ориентиран към дизайна на образователната система.

Следователно приложението на системния подход към образователната система и всички съставящи я компоненти е свързано с понятието за нейната

промяна. Тук трябва да кажем, че съществува огромна разлика между частичната промяна и системната промяна.

Според Ч. Рейгелут от гледна точка на промените в образованието, трябва да се разграничават частични и системни промени. Първите са козметични и са свързани с видоизменение само на определена част от цялото. Вторите се определят като промяна на в парадигмата и се отнасят до цялото. Системните промени са мащабни и всеобхватни. При тях фундаменталната промяна в един аспект на системата изисква фундаментална промяна във всички останали и това е свързано с нейното успешно функциониране. По отношение на образованието тя следва да засегне всички нива на системата, от класната стая и училището до висшите управленски органи на образованието, т. е. ученето и преподаването, което е негова причина, административната система, която поддържа образованието и правителствената система, която управлява цялата система.

Ч. Рейгелут сравнява системната промяна с монета, която има две страни: продукт и процес. Продуктът се отнася до вида на образователната система след реализираното изменение. Изменението придобива характеристиките на системно, ако всички части на системата са претърпели съществени изменения. Процесът е свързан с начина, по който се реализира промяната, т.е. какво се случва, докато системата се е променяла. Той може да бъде определен като систематичен, ако:

- произтича от променящите се или променени потребности на онези, които обслужва - общество, учащи, родители, работодатели, данъкоплатци;
- основава се на техните убеждения и ценности по отношение на образованието;
- базира се на идеалната им представа за образованието, която е следствие от тези убеждения;
- изисква еволюция в техните разбирания по отношение на образованието.

Ч. Рейгелут свързва системната промяна с драматичните промени, които настъпват в мегасистемата. Според него за такава промяна в образованието може да се говори тогава, когато са налице драматични изменения в образова-телните потребности на обществото.

Системният анализ е методология за изследване на трудно наблюдаеми и трудно разбираеми проблеми в управлението свързани с дейността на много хора с големи материални и други разходи.

Системният анализ различава проблемите по степента на тяхното структуриране:

- добре структурирани;
- слабо структурирани;
- неструктурирани.

За решаване на слабо структурирани проблеми се използва системния анализ. Учени специалисти в тази област са Станфорд Оптнер, Стенли Янг, Ю. Черняк, Дж.О, Шонеси и др.

Методологията на системния анализ не е единна и точно установена като етапи, методи и средства на изследване. Но по-голямата част от авторите са единодушни по основните тапи на системните изследвания включващи:

1. Разкриване и формулиране на проблема.
2. Събиране на информация за моделиране на системата.
3. Изследване н методите и средствата по решаване на проблема.
4. Генериране на варианти за решаване на проблема.
5. Избор на вариант.
6. Да се формулира и доведе до изпълнителя.
7. Да се контролира и анализира изпълнението.

Някои автори определят този подход като ситуационен.

Известни са следните методи на системния анализ:

· ***Метод на сценария*** - средство за първично подреждане на проблемите на организацията. Чрез него се събира и подрежда и анализира многоаспектна информация за състоянието на организацията.

· ***Метод на експертните оценки*** - метод разработен от американския учен О. Хелмер под наименованието метод Делфи. По същество представлява усъвършенстван анкетен метод

· ***Диагностични методи***.

· ***Методи за масово обследване на организацията***.

Главен метод сред тях е метода „дърво на целите“. Той представлява средство за обвързване на целите със средствата за реализирането им.

· ***Матрични методи*** - използват се матрици за представяне на решения. Най-често те се наричат таблици на решенията.

· ***Мрежови методи*** - представляват графични методи за оптимизация на управленски дейности по време и ресурси. Най-известните от тях са методите PERT.

· ***Метод на морфологичния анализ***.

· ***Статистически анализ***.

· ***Факторен анализ***.

· ***Динамично моделиране*** и др.

· ***Оптимизационни методи***:

- Линейно програмиране
- Нелинейно, блоково, динамично и др.
- Теория на масовото обслужване.

• ***Теория на игрите*** и др.

Как могат да бъдат класифицирани системите?

Според В. Г. Афанасиев системите могат да бъдат диференцирани на обективно съществуващи и теоретични. Разновидност на обективно съществуващите са естествените и изкуствените системи. Естествените системи се проявяват на три равнища: системи от неживата природа; биологични системи; социални системи. Теоретичните системи се разглеждат като модели на реалните системи в идеален план.

Особено внимание в литературата е отделено на социалните системи. М. Белова много подробно разкрива спецификата и родовите белези на всяка социална система, а именно:

- социалната система е целенасочена;
- социалната система е многомерна, многостепенна, полисистемна и т. н. със сложно йерархическо структуриране и зависимости;
- социалната система се самопроизвежда, самоизменя и саморазвива и има широка зона на вариране;
- социалната система има специална система за управление;
- социалната система е сложна, динамична, отворена.

В зависимост от отношението на системата със средата се разграничават ***затворени и отворени системи***.

Затворените системи не се влияят от средата. Те имат непроницаема граница, която не пропуска информация или енергия отвън. Разновидност на затворените системи са естествените системи.

Към отворените системи отнасяме тези, осигуряващи съществуването (living system). Те са способни да създават изкуствени продукти, т. е. обекти, направени от хора или животни, включени в системата с цел постигане на определен резултат. Пример за такъв вид системи са паяжините, машините за съхраняване на данни, самолетите, книгите и др. За тях е характерно взаимо-действието със средата. Те са подсистеми на други по-големи системи и са ангажирани със своето оцеляване и преодоляване на несигурността. Отворени-те системи са по-гъвкави от затворените, отчитат влиянието на средата и се стремят да се адаптират към промените в нея.

Д. Кетц и Р. Кен описват следните характеристики на отворената система:

- Внасяне на енергия - входът на системата се определя от външната среда.
- Производство - входът се трансформира в нови форми, образци и продукти. Например училището формира компетенции, средства за обучение и други продукти.
- Изход - отворените системи изнасят материя, енергия и информация към средата. Те могат да бъдат под формата на продукти, услуги и др.
- Системата е цикличен процес - отворената система представлява съвкупност от действия, подредени в модела на кръг.

- Отрицателна ентропия - за да съществува отворената система трябва да блокира универсалния природен закон - ентропията.
- Информационнен вход, негативна обратна връзка и кодиране на процеса.

Подбиране на информация, която да служи като сигнал на отворената система по отношение на нейното функциониране и естеството на средата. Негативна обратна връзка, която помага на системата да регулира своето функциониране. Кодирането е подбран от системата механизъм, чрез който информацията се приема, отхвърля или трансформира в смислова единица.

- Устойчиво състояние или динамична хомеостазия.

За съществуването си отворените системи трябва да поддържат баланс при промяната на средата. Устойчивото състояние е едно динамично равновесие и за да се поддържа е необходимо да се упражнява контрол върху външните сили.

- Разграничаване и обособяване.

За да реализира предназначението си, отворената система е необходимо да разработи високо специализирани под-системи. В училищната система това разграничаване е в лицето на поети от различни лица роли, изпълняващи конкретни функции - психолог, счетоводител, възпитател, медицински работник и т. н.

- Постигане на еднакви резултати по различен път.

Крайното състояние на една отворена система може да бъде реализирано по много начини и при различни изходни условия.

Следователно основните характеристики на отворената система са: устойчивост, атрофия, ентропия, хомеостаза, факторност и съпротива. Обществото, образованието, училището са вид сложни, динамични, отворени социални системи и за тях също се отнасят всички от гореспоменатите свойства.

В идеален план социалните системи представляват структурно единство от други системи - подсистеми на първите. Функциите и структурата на системата могат да бъдат изследвани, анализирани или описани чрез основните подсистеми:

- Продуктивна или техническа подсистема - занимава с реализирането на целта, т.е. превръщането на входа в изход и се класифицира като производствена или икономическа част, която създава стоки или услуги.
- Подкрепяща подсистема - има две функции: осигуряване на входни те условия и предлагане на вариант за изход; подпомагане и поддържане на добри отношения между организацията и нейната среда (за познаване на обществото с новата образователна реформа).
- Поддържаща подсистема - има отношение към персонала в системата във всички аспекти (роли, договорености, подбор, мотивация, дисциплина и т.н.) и е фокусирана върху осигуряване стабилността на организацията.

- Адаптивна подсистема - интересува се от проектирането, което ще осигури възможност на системата да удовлетвори промените в средата. Адаптивна подсистема може да бъде организация, която разработва и проверява нови теории за обучение, нови модели за дизайн на обучението.
- Управленска подсистема - координира функционирането на останалите подсистеми, тушира конфликтите между тях и ги подрежда в йерархичен ред.

Една от аксиомите (твърдение, което не се доказва) на всяка управленска наука е, че управлението е универсално явление (то се среща навсякъде във Вселената).

Процеси на управление протичат във всички функциониращи системи, независимо от техния произход: в техниката, в живата природа, в човешкото общество. Необходимост от управление възниква, когато в процеса функциониране на дадена система се налага съгласувано взаимодействие на множество елементи за постигане на някаква цел. Няма съгласувано взаимодействие без управление.

В технологичен план управлението представлява целенасочено въздействие на управляващата система върху управляваната система. Всяко управление, подчинено на редица общи принципи и закономерности, присъщи едновременно на техническите, на биологическите и на социалните системи. Тези общи принципи и закономерности са предмет на изследване на една сравнително млада наука, наречена „Кибернетика" (Бащата е Норберт Винер).

Кибернетиката е интердисциплинарна наука, която черпи идеи, принципи и методически апарат от множество други науки, а същевременно влияе върху тях. Кибернетиката е наука за най–общите закономерности на управлението, независимо от материално - веществения субстрат на системите, в който протичат управленските процеси. Думата "Кибернетика" произхожда от старогръцкото „кибернетес", което в буквален превод означава управляващ.

Платон (427г. – 347г. пр.н.е.) наричал кормчията на кораб „Кибернетес". Управлението на църковните дела на езика на католическата църква се наричало „Киберненис".

През 1834г. Ампер в труда си „Опит върху философията на науките" нарекъл науката за управление на държавата „Кибернетика".

Изложеното илюстрира сполучливостта на избора на Винер за името на науката, изследваща принципи на управлението, инвариантни (каквото и да се случи не се променят) по отношение на конкретната определеност на системите. Сред принципите и методите на кибернетиката, които намират приложение в съвременния мениджмънт следва да посочи преди всичко функционален подход. Той е основен при изучаване на сложни, динамични системи. Тя не пита „Какво е това нещо?", а пита „Какво върши то?".

Всяка наука смята, че е разбрала някакъв обект, когато разберат неговата структура. Последната неделима част на материята е атомът. Именно в изследването на начините на поведение на системите се състои същността на функционалния подход. При него сред всички характеристики на дадена система вниманието се съсредоточава върху взаимодействието между нейните „вход" и „изход".

Методът на черната кутия е типичен израз на използвания от кибернетиката функционален подход. С това понятие „черна кутия" се означава система, по отношение на вътрешната структура на която човекът-изследовател няма никакви сведения. Но той има възможност да й въздейства чрез нейния вход и да регистрира нейните изходни реакции. На тази основа се открива възможност с метода на пробите и грешките, да се изучават някои съществени характеристики на системи с неизвестна вътрешна организация. Ако между входа и изхода няма еднозначна зависимост, се разработват вероятностни модели за въздействие върху системата при определено съчетание на входящи въздействия.

Метод на моделирането: наличието на сходни черти в различните обекти в основата на научния подход при изучаването на редица явления и процеси във всички науки. Но концепцията за моделирането никъде не е така последователно развита, както в кибернетиката. В кибернетиката един обект (предмет, система, процес) M е модел в този смисъл, ако между M и друг обект O съществуват аналогии, който позволяват определени обратни заключения за O.

В кибернетиката обаче, едно нещо (предмет, процес, явление), се превръща в модел на друго нещо ако са спазени следните задължителни условия:

1. между модела и обекта да съществува някакво сходство, в какъвто и да е смисъл;
2. между модела и обекта да съществува определено различие, в какъвто и да е смисъл;
3. моделът да замества обекта в процеса на изследването;
4. моделът да бъде източник на нова информация за обекта.

Предимствата на моделирането като кибернетичен метод се изразяват в следното: експеримента с модела е много по–безопасен, отколкото експеримент с обекта (оригинала), експеримента с модела е по–евтин, защото моделът повтаря (имитира) не всички а само интересуващите субекта характеристики.

Основните направления на икономическата кибернетика са:

1. изучаване на икономическите системи, структури и регулиращи механизми с помощта на инструментариума на кибернетиката;
2. прилагане на кибернетичния метод на моделиране към изследването на икономическите явления и процеси;
1. изследване на икономическата информация в изграждане на автоматизирани системи за управление на икономическите процеси;
2. оптимизация на макроикономическите системи.

Един от особено важните принципи, които кибернетиката извежда като общовалидни е принципът за задължителност на обратната връзка. Информационният обмен между управляващата и управляваната системи се осъществява по два канала – за пряка и обратна връзка. По канала за пряка връзка протича информацията, носител на постъпващите то субекта на управление управляващи въздействия. Управляващата система сравнява постигнатите резултати с поставените цели и взема решение за новите управляващи въздействия Затварянето на цикъла на преките и обратните връзки може да се разглежда в три направления:

- по вид информация;
- по място;
- по време.

1.2. Традиционна икономика

Най-дълго в историята присъства т. нар. „традиционна икономика“. В нея централно място заемат родът и родовата собственост върху ресурсите. Икономическите действия в миналото са били групови, а управлението – авторитарно. Доминирали са натуралните отношения, затвореността, изолираността, самозадоволяването. Проблемите какво, как и за кого да се произвежда са се реша-вали въз основа на опита и традициите, предавани от поколение на поколение. Нямало е нужда от координация на действията на икономическите агенти, понеже собственици, производители и потребители са били едни и същи лица, които не са били свързани в националната икономическа система.

Постепенно в традиционната икономика се зараждат индивидуалната частна собственост и размяната на продукти. Потреблението и производството започват да протичат в различни институционално-организационни форми - домакинства и предприятия. Възниква нуждата от стопански и социален ред, от обществена координация на действията на икономическите агенти. Те се налагат отчасти от държавата, отчасти от пазара. На тази основа исторически се формират два подхода за решаване на проблемите на стопанския и социалния ред: индивидуалистичен (либерален) и колективистичен (радикален).

Индивидуалистичният акцентира върху - ролята на индивида в обществото; значението на свободата въз основа на частната собственост и спонтанния, естествен ред в обществото, основан върху „невидимата ръка" на конкурентно-пазарните сили.

Колективистичният подход, обратното - *утвърждава приоритета:* на социалната общност пред индивида; на обществената собственост пред частната и на решенията от единен център пред решенията на индивидите; на принципите на сигурността и социалната справедливост пред принципите на свободата и икономическата ефективност.

Въз основа на тези подходи ***исторически се формират два основни модела (типа) на строеж, организация и функциониране на икономиката:*** типът на свободната частно-пазарна икономика и типът на планово-колективистичната икономика.

Свободната частно-пазарна икономика е такъв тип при който връзката между производството и потреблението се осъществяват от пазара и решенията се вземат от независими икономически агенти въз основа на пазарните сигнали. Държавата ограничено се намесва в икономическия живот главно чрез законодателни и охранителни функции.

В пазарната икономика проблемите какво, как и за кого да се произвежда се решават чрез инструментите на цените, лихвеният процент (цената на капитала) и работната заплата (цената на труда). Те информират купувачите и продавачите за състоянието на пазара и определят тяхното икономическо поведение. Пазарите отразяват желанията и интересите на икономическите агенти и установяват такова равнище на цените, лихвените проценти и заплатите, което балансира процесите в икономиката.

Разбира се, пазарните резултати не винаги съвпадат с очакванията на хората. Пазарът не се съобразява с претенциите на всеки човек поотделно какъвто и да е той. ***Той е обикновен съдник за правилността или погрешността на индивидуалните решения*** и облагодетелства тези, които предполагат неща в излишък. ***По този начин пазарът защитава общия интерес и издига равнището на ефективността на икономиката като цяло.***

Командна икономика - това е такъв тип икономическа система, при който господства държавната собственост, връзката между производство и потребление се осъществява от държавен план, а икономическите агенти са само изпълнители.

При командната (централно управляваната) икономика държавата е единствен център, който взема икономически решения. Тя е съдникът и разпределителят на ресурсите. Чрез задължителен план се определят целите (какво да се произвежда), средствата и сроковете за постигането им (как да се произвежда), за кого да се произвежда. Домакинствата за само потребители и доставчици на работна сила, а предприятията – само поделения на държавната икономическа система. Предприемачите са замествани от държавни служители. Пазарите, цените, печалбите, загубите и пр. имат формално значение, т.к. пазарната принуда е заменена от административната принуда на държавния план. Неговите предписания са преки, детайлизирани и императивни.

В хода на развитието директивният държавен план става безсилен да обхване усложняващите се икономически връзки. Сковава инициативността на хората и ограничава тяхната социална енергия до простото изпълнение на задачите, поставени „отгоре“. Цената на растежа става все по-голяма. ***Падат ефективността на икономиката и благосъстоянието. Отслабват стимулите за труд. Държавната администрация се превръща в бюрократична прослойка със собствени интереси.*** По всички тези причини става неизбежно заменянето на командната икономика със свободна пазарна икономика.

И централно управляваната, и свободната пазарна икономика имат в основата си традиционната икономика. Те са нейното отрицание, но същевременно възпроизвеждат, развиват и довеждат до логична завършеност отделни нейни характеристики. По-нататък, доколкото частно-пазарната икономика определя основното русло на общественото развитие, ще анализираме нейните принципи, условия и механизми.

1.3. Непазарна икономическа система

Непазарната икономическа система се характеризира с:

- аграрен вид производство с примитивни оръдия на труда;
- продукта на труда няма стокова форма, а задоволява потребностите на производителите (това е затворена икономическа система);
- при тази система няма икономически интереси и стимули;
- няма пазар.

В непазарната икономическа система има специфична на икономическа социална размяна. Тя е неикономическа защото не е реципрочна въпреки, че традициите повеляват, този който получава подаръци да отговаря по същия начин, но този начин не е еквивалентен. Следователно размяната между отделните семейства, родове и други има чисто социален и религиозен характер. Такава размяна има и сега както в изостаналите икономически страни, така и в напредналите. Размяната в напредналите страни загубва постепенно социалния си характер. Модифицира се благодарение на новите условия и приетата форма на проявление на статусите. Освен това тя се превръща в средство за получаване на благоразположение, за реализиране на бъдещи политически, икономически и други интереси.

Непазарната икономическа система е не само израз на изостаналост, но е и пречка за икономическо развитие. Това е така защото липсват икономически механизми динамизиращи процеса на икономическото развитие.

1.4. Класическа пазарна икономическа система

Класическата пазарна икономическа система се отнася за начините, с които се регулират отношенията между стопанските субекти. Има два основни фактора за проявление, които са:

- развитието на производителните сили - с тях производителите започват да произвеждат повече материални блага, отколкото могат да потребяват и разменят излишъците;
- общественото разделение на труда - основната му функция е специализиране на производителите в производството на определен вид стоки, в тази ситуация производителите могат да задоволяват потребностите си ако заменят стоки с други, които не произвеждат.

Тези два фактора правят необходима икономическата размяна.

Характерните белези на класическата пазарна икономика са следните:

- всички продукти на човешкия труд, които е способно да задоволи индивидуални или колективни потребности при тази икономическа система приема формата на стока;
- стоковата размяна е основния начин за развиване на икономиката и за задоволяване на човешките потребности;
- стоковата размяна се осъществя ва в две натурални форми: стойностна и натурална с пряка натурална размяна (една стока се разменя за друга).

Опосредстваната натурална размяна се осъществява с участието на трета стока, която играе ролята на всеобщ еквивалент и хората могат да разменят стоките си ако преди това се е разменили с трета стока (в миналото това е солта).

Натуралната размяна е присъща за ранните степени от развитието на обществото. По-късно размяната има стойностен характер и всеобщ еквивалент са парите (банкноти и монети). Книжните пари нямат стой-ност, а са символи, но с тях може да се купуват стоки.

- при размяна притежателите на стоки и притежателите на пари са равнопоставени - размяната се осъществява тогава, когато се постигне договореност.

Основните стълба върху, които функционира класическата пазарна икономика са два:

- частна собственост върху средствата за производство - тя гарантира свободна икономическа изява на хората, които притежават средствата за производство, това има гарантира икономическа власт, което при определени условия може да се трансформира в политика;
- пазарът е сложна и комплексна икономическа, и социологическа категория. На него се осъществяват всички отношения между стопанските субекти и отделните членове на обществото. Пазарът е регулатор на инвестиционния процес, които е фактор за развитие на икономиката. Също така пазара регулира със свободната конкуренция размяната на работна заплата, печалбата и противодейства на всички, които се опитват да реализират стоките си на цени, които превишават стойността им.

Стойността е обществено необходимия труд, който хората влагат, за да произвеждат стоки. Паричен израз на стойността е цената. Следователно на пазара с механизъм свободната конкуренция се регулират цените на стоките. Това се осъществява и с още един социологически механизъм на търсенето и предлагането, които има значение за размера на стойността на съответната стока и обратното - ако предлагането е по-голяма от търсенето, тогава стоката може да се продаде на пазара под стойността си.

Величината на цената на пазара има основа стойността или обществено необходимия труд вложен за производството на стоки, но те не трябва да се абсолютизират, защото върху стойността оказва влияние икономически и социо-

логически механизми, които могат да наложат една стока да се продава под или над стойността си. Тази зависимости важат за всички размени.

В класическата пазарна икономика освен стоковата размяна и пазарът има и пазар на труда, на ценни книжа и на валута. Има ***два принципа*** със важно значение ***при функционирането на класическата пазарна икономика***, които са:

- ***Принцип на ненамеса на държавата в дейността на фирмите***

Държавата има задължение да определи основното правило, при което се осъществява икономическата игра. Тези правила като закони са валидни за всички стопански субекти. Главното, което изпълнява държавата е организиране на икономическата и социалната инфраструктура като банки, застрахователни институции, създаване на закони, защитаващи свободната конкуренция, създаване на закони, с които се определят данъчните задължения на фирмите. Всичко останало е проблем на самите фирми.

- ***Принцип на индивидуалността (индивидуална икономическа култура на стопанските субекти)***

Този принцип означава, че стопанските субекти сами определят какво, колко да произвеждат, къде да реализират продукцията си и цената. Те не могат да се толерират от държавата ако осъществяват нецелесъобразна икономическа политика. Държавата ги защитава ако спрямо тях има нелоялна конкуренция.

Класическата пазарна икономика е едно крупно постижение в сравнение с непазарната икономика. Тя е индикатор за висока степен на икономическо развитие, защото притежава цялата система от икономически механизми, стимулиращи икономическия и социалния прогрес. Достижение е както самия пазар, така също и механизмите и парите, които имат следните функции:

- мярка на стойността;
- средство за обръщение;
- средство за натрупване;
- изпълняване ролята на световни пари;
- да са основна социална комуникация между фирмите и отделните стопански субекти и тези, които не участват пряко в икономическите взаимоотношения;

Приели формата на символи парите са рационално средство за интензифициране на всички отношения в обществото.

За класическата пазарна икономика - литературата има две погрешни схващания, които са:

Класическата пазарна икономика е присъща на капиталистическата пазарна система - Това е погрешно защото такава икономика макар и в не ярка степен на проявление е съществувала и до появата на капиталистическата обществена) система. Освен това съществува и в социалистическата икономическа система, която все още е запазена в Китай и която дава добри резултати. Това е така защото темповете на развитие на Китай са високи. Следователно класическата пазарна икономика не бива да се отъждествява с икономическата система.

Пазарната система са отъждествява с пазара – вярно е, че пазара е основен фактор за развитие на икономиката, също така пазара обагря всички дейности, които хората осъществяват, но това не е достатъчно пазара да се отъждествява с икономическата система.

Причините за това са следните:

- Икономически системи е имало и преди появата на пазара;
- В икономическата система освен пазара се осъществява и производство на материални блага. Това е причина при определянето степента на развитието за появата на пазара;
- Икономическия оборот, който се осъществява в системата освен пазарът включва и непазарни връзки и зависимости.

Държавните фирми, които произвеждат стоки за държавния резерв не преминават през пазарния оборот, независимо, че стоките им имат стойност, цена, себестойност (в нея се включват разходите за производство) или въпреки, че пазарната категория и стойностната категория обагрят тези производства и влияят върху всички явления присъщи на стоките и стоковата размяна в пазарния оборот и са насочени за цели необходими на обществото.

1.5. Социално-пазарна икономическа система

Понятието социално показва, че в класическата икономическа система се извършват промени, които имат за цел туширането на противоречията, които съществуват в икономиката, а тя изобилства от противоречия. Има противоречие между производството и потреблението, между количеството стоки в обръщение и количеството пари, между работната заплата и печалбата и противоречие между печалбата и социалните придобивки за хората и други. Икономистите създават и механизми, които да противодействат на противоречията и да ги предпазват от конфликтни ситуации. Такива механизми са договорите между фирмите и вътрешнофирменото планиране. Тези механизми не са достатъчни и трябва да се намеси държавата, за да може с икономически и социални политики тя да въздейства допълнително. В това е смисъла от създаването на социална пазарна икономика. Социална е защото се запазват двата основни фундамента частната собственост върху средствата за производство и пазарът. При социалната пазарна икономика в частната собственост върху средствата за производство има промени. Тази собственост се проявява в акционерната форма. Всички производители в една фирма стават притежатели на акции и така на част от собствеността. Това стимулира дейността на работниците и служителите, и те участват в управлението на фирмата. Тенденция е с развиването на социалната пазарна икономика все по-голяма част от участниците в икономическия живот да се превръщат в собственици. Участието в управлението на фирмата зависи от размера на притежаваната собственост. Социалната пазарна икономика чрез икономическата политика на държавата се стреми да въздейства върху пазара. Това въздействие не е пряко и не намира проявление в определяне на

целите, но то се проявява в договорите с държавата и чрез тях се намалява стихийността в проявяването на търсенето и предлагането. При социалната пазарна икономика, както и при класическата има два принципа:

Ненамеса в дейността на фирмите по отношение на вид, обем, цени и място на реализация на стоките.

Същевременно държавата сключва договори с онези фирми със структуроопределящо значение за функционирането на икономиката. Тези договори влияят косвено върху дейността на фирмите и стимулират производителността на труда. Държавата също така участва с инвестиции. Тя стимулира икономическото развитие на изостаналите райони или държавата провежда за тях специална икономическа политика, която не провежда при класическата пазарна икономика. Специално внимание държавата отделя на създаването на инфраструктура, нови работни места, стимулиране на фирмите да провеждат социална политика по отношение на работниците. Държавата преразпределя доходите в държавния бюджет като насочва част от тях за издръжка на още и вече нетрудоспособното население. Това показва, че държавата и икономиката като независими субекти не си противоречат, а могат да се допълват при положение, че точно се определят параметрите на държавното участие в икономиката (в дейността на фирмите). Тези параметри трябва да изключват държавна намеса във вътрешнофирмената дейност.

Принцип на индивидуалността (индивидуална икономическа култура на стопанските субекти)

Този принцип означава, че стопанските субекти сами определят какво, колко да произвеждат, къде да реализират продукцията си и цената ѝ. Те не могат да се толерират от държавата ако осъществяват нецелесъобразна икономическа политика. Държавата ги защитава само ако спрямо тях има нелоялна конкуренция.

Социалната пазарна икономика за пръв път е разработена от специалисти икономисти в Германия. Приложена е в източната част първо, а по-късно и в цяла държава, като резултатите са благоприятни. Това е така, защото има достатъчно ресурси и резерви от материален и социален характер. Крайната цел на социално-пазарната икономика е в максимална степен да позволи на самия пазар възможност за справедливост в разпределянето на благата, за постигане на хармония в отношенията между различните социални групи, за да бъдат предотвратени икономически и социални конфликти в обществото. Неслучайно социалната пазарна икономика е разработена в книгата ,,Благоденствие за всички“.

1.6. Пазарна система и пазарна структура

Пазарната система от класически тип обхваща връзките между потребителите и производителите на пазара, които се установяват доброволно и свободно върху принципите на частната собственост. Пазарната система допринася за рационалното използване на ограничените ресурси и за постигането на висока техническа и икономическа ефективност.

Всяка пазарна система се характеризира с формирането на определен икономически и в частност на конкурентен ред. От тази гледна точка се различават пазар на съвършената и на несъвършената конкуренция. За всеки от тях се формират и определени пазарни структури.

Пазарната структура обхваща взаимозависимости между продавачите, купувачите и продуктите, обект на сделки. Тя може да бъде конкурентна, монополна, монополистична, олигополна и т.н.

По отношение на продукта формираната пазарна структура е хомогенна и диференцирана.

Пазарна структура	Брой и размери на фирмите	Характер на продукцията	Достъп до пазара
Монопол	Една крупна фирма	Еднородна	Непреодолими бариери на входа
Олигопол	Неголям брой крупни фирми	Еднородна или диференцирана	Определени ограничения
Дуопол	Две фирми	Еднородна	Определени ограничения
Съвършена конкуренция	Неограничен брой дребни фирми	Еднородна	Няма затруднения
Монополистична конкуренция	Множество дребни фирми	Диференцирана	Няма затруднения

Смесената икономика се характеризира с единство, обвързаност на функциите на пазара и икономическите функции на държавни и обществени институции за контрол, регулиране и стимулиране на ефективността на пазарната система, защита на конкуренцията.

Недостатъци на пазарната икономика:

- съвършената конкуренция еволюира в несъвършена;
- възникват значителни извън пазарни, външни ефекти;
- доминират големите компании и олигополните структури;
- трудно се постига баланс между частните и общите блага;
- периодично избухващи кризи с безработица и инфлация.

1.7 Икономическата роля на държавата при смесената икономика

Необходимостта от ограничаване на икономическата власт на част от пазарните участници налага да се развие икономическата функция на държавата. Намесата на държавата в икономиката се обосновава от Кейнсиянската икономическа теория въз основа на реалностите по време на икономическата криза от 1929-1933 г. Целта на тази намеса е да се предпази икономиката от пазарни несъвършенства и с

това да се стимулира ефективността на пазарната система, да се даде простор, свобода за развитие на конкуренцията.

Командна икономика

Командна или централизирана система е тази, при която производството и движението на стоки се определя главно от търсенето и предлагането на държавата, респективно от определените от нея цени. Държавата нарушава или отменя принципите на частната собственост и централизира механизмите за осъществяване на връзките между производителите и потребителите. Тя създава държавен план за развитие на икономиката. В него се определя какво и в какви количества, как да се произвежда и как да се разпределят ресурсите и доходите в обществото. Държавното планиране е директивно, а пазарните връзки са формални.

Прехода към пазарна икономика в България

Реформите на икономиките на бившите социалистически страни от Централна и Източна Европа започнаха почти едновременно и по същество се изразяваха в неизвестен преди като мащаб преход от централно планиране към пазарно ориентирана икономика. В най-общ смисъл, той предполагаше либерализация на голяма част от дейностите в стопанството, макроикономическа стабилизация, структурна реформа, приватизация, установяване на нова институционална и правна рамка и създаване на благоприятни условия за развитие на бизнеса. Анализът на стопанското начало на реформите и тяхното провеждане до 1997 г. показва, че случващото се след 1997 г. е отделен период от стопанската история на Р. България. Долните две таблици достатъчно ясно демонстрират, че става дума за две различни икономики.

Табл. Стопанско развитие преди и след 1997 г.

Показател	1990-1997 (средно годишна стойност)	След 1998 (средно годишна стойност)
Инфлация (%)	210,1	5,7
Инфлационен данък (%)	54,9	5,3
Реален ръст на БВП (%)	-4,6	4,1
Ръст на инвестициите (%)	-8,8	20,1
Бюджетен дефицит (% от БВП)	-6,3	-0,1
Държавен дълг/БВП (%)	168	75

Източник: БНБ, НСИ, МФ (Изчисления на ИПИ)

Преките чуждестранни инвестиции преди и след 1997 г. в щатски долари са представени в следната таблица:

Табл. Преки чуждестранни инвестиции в щатски долари

1990 - 1996	1997 - 2002
63,2 милиона $	692,4 милиона $
0,8% от БВП	5,6% от БВП

Източник: АЧИ

Посоката, темпът и последователността на стопанските реформи в Р. България, както и подкрепата за тях до голяма степен бяха предопределени от условията (вътрешни и външни), при които започна преходът в страната.

Може да се обобщи, че държавата и правителствената политика провеждана в нея имат решаващ отглас за развитието на различните системи. Съществено важна черта за отграничаването им е наличието на конкуренция. При социално-пазарната система, която засега се очертава като най-благоприятна форма за развитие на отношенията вътре в рамките на националната икономика, задачата на държавата е да осигурява в най-висока степен равноправни шансове, защото не всеки гражданин е в състояние да работи според изискванията на пазара. Превес взимат социалната справедливост и социалната солидарност, които се явяват абсолютно задължителни условия за един обществен консенсус - едно от условията за икономическо развитие. И както казват духовните бащи на социалното пазарно стопанство, обществото трябва да се стреми не към класови борби и социални напрежения, а към създаване на възможно най-голяма хармония по пътя на готовността за дискусии и на търсенето на компромисни решения. Сътрудничеството трябва да замени противопоставянето един на друг, а тогава продуктивните сили ще се обединят в постигане на целта на всяка една стопанска дейност - **нарастването на благосъстоянието**.

РАЗДЕЛ ВТОРИ
ОСНОВИ НА ТЕОРИЯТА НА ПРОИЗВОДСТВОТО

2.1 Развитието на теорията на производството

Импулсите за развитието си организационно-икономическата теория на производството е получила първоначално от учените от школата на „национал икономистите". Най-старите разсъждения по теорията на производството са на Жак Тюрго и на Йохан Хайнрих фон Тюнен относно намаляващия ръст на приходите в селското стопанство. Съществен е приносът на учените математици от школата на „националикономистите". След изследването на Срафа (Sraffa, 'The Law of Return under Competitive Conditions", 1926) на сцената се появиха Х. фон Щакелберг с книгата си „Основи на чистата теория на разходите" (1932) и Е. Шнайдер с публикацията „Теория на производството" (1934). Опити за обосноваване на една теория на производството започват и от страна на учени в областта на стопанското управление - Шмаленбах, Козиол, Мелеровиц и Румел. Характерно за тях е, че при разглеждане на въпроси, свързани с изчисляване на разходите, по необходимост се проявяват и теоретичните проблеми на производството и разходите. Една напълно завършена теория на производството и на разходите е развил Е. Гутенберг с анализа на производствения комбинативен процес.

2.2 Производствени функции

2.2.1 Основни понятия

Количественото изражение на общия доход, реализиран от произведените стойности, зависи от използваните производствени фактори. Количественото изражение на общия резултат е функция на използваните производствени фактори **(производствена функция).** Ако количеството общ доход е Е, производствените фактори се означат с R_1, R_2, R_3, ...R_n а действително изразходваните количества от тези производствени фактори с r_1, r_2, r_3, ... r_n, то производствената функция има следния израз:

$$E = \boldsymbol{f}(\boldsymbol{r_1}, \boldsymbol{r_2}, \boldsymbol{r_3}, \ldots . \boldsymbol{r_n})$$

Когато въведените фактори претърпят качествено изменение или се наложи пълно заместване на един фактор с друг (например труд се замести с материал), тогава става дума за друга производствена функция. Разходът на вложените фактори (input) и резултатите (output) участват в производствената функция като количествени величини.

За това какъв е приносът на един фактор в общия резултат дава представа **производственият коефициент,** който представлява частното на вложеното количество от производствения фактор и произведеното количество продукти (стоки и услуги).

$$\text{производствен коефициент} = \frac{\text{вложеното количество}}{\text{количество продукция}}$$

Производствените коефициенти могат да се определят за всякакъв вид производствени фактори. Обратно, **коефициентът на производителност** се получава като реципрочна стойност на производствения коефициент. Коефициентът на производителност показва в количествено изражение какъв е резултатът, постигнат при използването на един определен производствен фактор.

$$\text{коефициент на производителност} = \frac{\text{количество произведена продукция}}{\text{вложено количество от фактора}}$$

Комбинацията от производствени фактори представлява съдържанието на производството. Комбинирането на производствените фактори всъщност е технически проблем, обаче, както показват следващите разсъждения, в основата на тази комбинация може да стои стопански проблем. Различават се **взаимозаменяеми** и **ограничителни производствени фактори.**

2.2.2 Производствените функции на основата на закона за дохода

Производствените фактори са заменяеми, когато количествата, в които са вложени, могат свободно да се изменят, т.е. когато за постигане на определен доход определена комбинация от фактори може да бъде заменена с **друга** (например променливи количества от материал и труд). Когато количествата от вложените фактори могат да се променят, производствените коефициенти са **променливи.**

Комбинациите от фактори, даващи еднакъв доход, лежат на една хипер равнина, на така наречената **хипер равнина на нечувствителност.** Тя съдържа всички комбинации, които са нечувствителни по отношение на дохода. Когато определено количество доход може да се постигне с различна комбинация от производствени фактори, тогава комбинацията с най-малки разходи е най-благоприятната. Говори се за комби-нация е минимални разходи. Проблем за намиране на **комбинация с минимални разходи** в този смисъл възниква само при заменяемите производствени фактори.

За намиране на комбинацията с най-малки разходи трябва да са познати освен пределната производителност на заместващия и заместваният фактор, още и техните цени.

Поради това комбинацията с минимални разходи е тази, за която отношението на пределните производителности е равно на отношението на техните цени.

Възможността за свободното вариране на производствените фактори (най-малко в рамките на един определен интервал) е характерен белег на производствената функция, която характеризира т.нар. **закон за дохода.** Според този закон (възможност за свободно вариране на производствените фактори) възможно **е** да **се** измери **нарастването на дохода,** което се дължи на променяния фактор при неизменна стойност на останалите фактори.

В рамките на това изложение няма да се разглеждат подробности по изводите, свързани със закона за дохода, както и самият закон. Трябва обаче да се обърне внимание на неговите допускания, че когато един постоянен фактор се комбинира с увеличаващи се количества от друг - променлив фактор, количеството общ доход **нараства** отначало прогресивно поради увеличаващото се положително въздействие на съотношението на факторите (с **увеличаващ се прираст на дохода).** От една определена точка нататък увеличението се превръща в дегресивно (с намаляващ прираст на дохода). Максимумът на общия доход се намира там, където граничният доход е нула. По-нататък граничните доходи (нарастванията на доходите) стават отрицателни, така че общият доход спада абсолютно.

2.2.3 Производствени функции на основата на функции на потреблението

В по-новата икономическа литература се проявява съмнение относно общовалидността на закона за дохода, които допуска взаимозаменяеми производствени фактори. Прави се опит да се докаже, подкрепено с практически при-мери, че поне в някои случаи съществува **незаменяемост на производствените фактори.** Производствените фактори са незаменяеми, когато не могат свободно да се комбинират, т.е. когато за достигане на **определен** доход е необходима една **определена комбинация** от производствени фактори. Незаменяемостта на производствените фактори означава, че между дохода, от една страна, и комбинацията от фактори, от друга, съществува безусловна технически обусловена зависимост, така че е изключено дори непълно заместване. **Непълно** заместване означава заместването на единици от един производствен фактор с единици от друг производствен фактор - т.е. компенсиране. В противоположност на **алтернативното** заместване тук не настъпват никакви качествени изменения на условията за производство.

Следователно, когато на **всяка** количествена комбинация съответства **определен** доход, то тогава произведеното количество зависи от **онзи** производствен фактор, който е в най-малко количество **(ограничителен фактор).** Използването на останалите необходими производствени фактори зависи от производствения фактор, намиращ се в най-малко количество, понеже те участват в производството в определено съотношение спрямо него. Поради това при незаменяеми производствени фактори **проблемът на комбинацията с минимални разходи не възниква.** За разлика от случая на заменяемост при незаменяемост на производствените фактори не е възможно определянето на частични гранични производителности.

При изследванията на лимитиращите производствени фактори особено значение има т.нар. **производствена функция на Леонтиев.** При нея се приема постоянно съотношение между количествата на използваните фактори и произведената продукция. Структурата на разходите следователно е нечувствителна спрямо измененията на количеството произведена продукция и производствените коефициенти r_i/x остават постоянни.

В по-новите работи по теория на производството се обръща внимание върху изключително честото срещане на явлението „лимитираност“ на използваните фактори. Също и Гутенберг поставя в основата на своята т. нар. **„производствена функция от тип В“** (в противоположност на **„производствената функция от тип А“** на закона за дохода) лимитираността на използваните фактори. Тяхното количествено съотношение се определя от зависимостите, които съществуват между потреблението на количествата вложени фактори и техническата производителност на средството за производство. Те се означават като **функции на потреблението,** които са валидни винаги само за отделните машини, но не и за цялото производствено предприятие.

Между непосредствената зависимост на разходите от степента на натоварване (какъвто е случаят в традиционната теория на разходите) Гутенберг поставя функциите на потребление. Те отчитат **техническите свойства и необходимата производителност на машините.** Оттук, заедно с непосредствените зависимости между вложени фактори и произведена продукция (например суровини) се появяват **косвени** зависимости дотолкова, доколкото изразходваните количества са зависими „косвено“ от използваните, т.е. от „междинно включените“ за средства, производство, работни места и т.н.

Вложените количества, които произтичат от косвените зависимости между вложени фактори и произведена продукция, се намират във взаимовръзка, определяна от съответните функции на потребление. Поради това не е възможно да се изменя потреблението на един продукт (в количествено отношение), а потреблението на останалите продукти да остава постоянно. Изменение на вложените количества е възможно само за **всички** продукти, свързани с една машина, и то съобразно съответната функция на потребление на продукта. „Следователно не е възможно изолирано да се определи приносът на всеки отделен продукт в производствения процес. Всяко увеличение на потреблението на един продукт над необходимото според функцията на потребление остава непродуктивно.... Не е възможно да се определят никакви частични гранични производителности“. (Erich Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Erster Band; Die Produktion, 24. Auflage, Berlin-Heidelberg-New York, 1983, с.328 и 329).

2.2.4 Икономическата производствена функция

Развитието на теорията на производствените функции не е спряло дотук. Особено следва да се изтъкнат изследванията на Едмунд Хайнен. Според него **„производствената функция С“** обединява основните постановки на производствените функции от тип А и тип В и стига до важно по-нататъшно развитие: производствената функция от тип А се отнася изключително до въвеждане на заменяеми производствени фактори, но без технологическа обосновка на изводите; обясненията за производствената функция от тип В включват технологични условия, но все пак изводите са ограничени до елементарни комбинации с **постоянен резултат** (т.е. при еднократно изпълнение величината на икономическите резул-

тати не зависи от взетото решение) и имат лимитиран (т.е. съотношенията между производствените фактори и резултата са еднозначно детерминирани) и първичен характер (броят на повторенията на елементарните комбинации зависи пряко от произведеното количество продукти).

В **производствената функция от тип С** се различават:

- елементарни **лимитирани комбинации с постоянен резултат** (output);
- елементарни **лимитирани комбинации с променлив резултат;**
- елементарни **заменяеми комбинации с постоянен резултат;**
- елементарни **заменяеми комбинации с променлив резултат.**

По-нататък елементарните комбинации се разглеждат от гледна точка на различните типове повторения **(първични, вторични и третични).**

Първичните елементарни комбинации са тези, при които протичат същинските процеси на обработка: броят на повторенията на елементарните комбинации зависи пряко от произвежданите количества. Броят на повторенията при **вторичните** елементарни комбинации следва непосредствено от големината на съответната серия. Броят на повторенията при **третичните** елементарни комбинации не зависи от количеството изделия и от големините на сериите. Третични елементарни комбинации са например процесите на отопление, също и определени процеси на комплектоване на машини, които трябва да се извършват на определени интервали.

Хайнен обръща внимание, че при описването на една **икономическа производствена функция,** близка до действителността, би трябвало да се обръща внимание на **всички решаващи обстоятелства,** определящи разхода на фактори. Освен това би следвало да се вземат под внимание многостепенността на производствения процес и разнообразието на действително използваните **производствени методи.** Естествено би трябвало в теорията на производствените функции да се включат и **техническите** функции на потребление.

Докато **икономическата функция на потребление** показва от кои решения зависи разходът на факторите при еднократно изпълнение на елементарните комбинации, то общият разход на всеки производствен фактор през периода в крайна сметка зависи от честотата (броя на повторенията) на елементарните комбинации. Затова производствената функция от тип С обхваща както икономически функции на потребление, така и функции на повторение.

Основната структура на производствената функция от тип С се представя с уравнението:

$$r_i = \sum_{j=1}^{m} r_{ij} \times w_j$$

Хайнен (Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden, 1968, с. 171) пояснява: "Общият разход на един произволен производствен фактор (г) през наблюдавания период се получава от потребяването на този фактор от всички така наречени елементарни комбинации, в които участва. Те се означават с индекса j (j = 1 ,..., m).

Броят на елементарните комбинации следва да се умножи още и по съответния брой изпълнения (w_i). Това уравнение

$$r_{ij} = f_j(a, b, c)$$

съответства на **икономическата функция на потребление.** Тя взема под внимание величините, които влияят върху потреблението на съответния производствен фактор, формулата

$$w_j = f(x, y, z)$$

изразява **функцията на повторение,** следователно отчита броя на изпълненията на елементарните комбинации.

В изложението на Хайнен по необходимост също се установява, че производствено-теоретичните модели могат да имат претенция за изчерпателност само тогава, когато в тях се вземат под внимание допълнителните условия, ограничаващи свободата на действие при вземане на решения. На първо място това се отнася до ограничения в количествения капацитет на потенциалните фактори.

Потенциални фактори са наречени производствените фактори, чийто потенциал на полезност се използва в редица производствени процеси (повторения). Те се изразходват постепенно, а не в един-единствен производствен процес. Типичен пример за потенциални фактори са сгради, машини и съоръжения. Потенциални фактори са и служители, чиято дейност не може да се оцени количествено. Делимостта на потенциалните фактори, ако изобщо съществува, е ограничена. **Повтарящите се** – произволно делими производствени фактори, предимно производствени материали, напълно се изразходват в производствения процес.

2.3 Мястото на теорията на разходите

Разходите са стойности, вложени за създаването на резултати. Това е една формулировка в икономическа литература, която се отличава от доста обяснения, според които разходите би следвало да се схващат като изразходване на количества стоки или като изразходване на ценности. Изразходването на стоки представлява технологически процес, който не е годен за извеждането на понятия в теорията на разходите и производството. Разходите не могат да бъдат изразходване на ценности, тъй като минималната задача на всяка стопанска дейност е да се получават ценности и в никакъв случай не е те да се изразходват (Bouffier, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wien, 1946, c.41).

Друг въпрос е какво да обхващат и каква „стойност“ да се отрежда на съответните разходи. Това е проблем на съответния начин за изчисление на разходите. Той зависи от целта на изчисляването на разходите във всеки отделен случай. Поради това **какво представляват разходите по обхват и стойност зависи от целта,** т.е. определя се от предназначението на изчисляването на разходите.

Производственият процес е не само технически, а преди всичко икономически проблем - той се характеризира със съвместното действие на производствените фактори и тяхната комбинация, при което се търси възможно най-добър резултат от гледна точка на икономическата ефективност. В производството

стремежът към възможно най-добър икономически резултат е насочен към разходите - затова теорията на разходите е част от теорията на производството.

2.3.1 Постоянни и променливи разходи

Отдавна е известно определящото влияние на степента на натоварване на мощностите върху равнището на общите и на единичните разходи в предприятието. Голяма част от изследванията в тази област се ограничават до анализа как се изменят разходите при постоянен капацитет, постоянни цени и постоянно качество на производствените фактори, когато се изменя степента на натоварване. Едва в последните десетилетия се прави опит на по-широка основа да се анализира поведението на разходите при изменение степента на натоварване. Очевидно е, че между разходите и степента на натоварване съществува само косвена зависимост. Това става напълно ясно при споровете относно факторите, които влияят върху разходите и тяхното поведение.

Преди да бъдат разгледани възможностите на предприятието да реагира на промени в натоварването на производствените мощности, ще бъде изяснено традиционното схващане за връзката между измененията на разходите и степента на натоварване.

Различават се разходи:

- с **постоянен** характер - разходи, зависещи от времето, разходи, независими от натоварването, неизменни разходи;
- с **променлив** характер - разходи, зависещи от натоварването, изменяеми разходи, разходи, зависещи от количеството.

Към тези две групи разходи се прибавя и групата на така наречените скокообразни постоянни разходи.

2.3.2 Постоянни разходи

Постоянните разходи не зависят от степента на натоварване на предприятието. Това са разходите за производствения капацитет - зависещи от времето на амортизации, лихви върху земя, сгради и машини. Освен това към постоянните разходи спадат разходите за персонал, когато трудовоправните договорни отношения не позволяват работници и служители да бъдат освобождавани преди изтичане на определен срок. Също и разходите за наеми имат постоянен характер, ако не е предвидено анулиране на наемния договор по всяко време.

От дълго време съществува единно мнение, че всички постоянни разходи, разглеждани за дълъг период, намаляват. Това означава, че „постоянството на разходите“ може да се отнася винаги само за определен период от време. Договорите за наеми и услуги са ограничени по време, съоръженията могат да се продават. Дотогава, докато предприятието не бъде ликвидирано, дори и при ограничения в производството следва да се има предвид, че постоянните разходи няма да спаднат под едно минимално равнище, понеже спирането на всички машини и съоръжения и освобождаването на всички работници и служители означава

спирането на фирмената дейност. Следователно постоянните разходи в голяма степен зависят от разглеждания **интервал от време** и от факта, че различните фактори се характеризират с различна делимост.

2.3.3 Скокообразни постоянни разходи

Скокообразните постоянни разходи възникват при **допълнително** въвеждане на машини или назначаване на допълнителен брой работници. В рамките на една определена работна фаза (няколко степени на натоварване) те остават непроменени и поради това имат скокообразно-постоянен характер. При разширяване на производството (през определени интервали) с назначаване на нови работници и въвеждане в действие на машини и съоръжения се появява нов скок в разходите, при което те остават на новото равнище в продължение на няколко степени на натоварване. Причината за скокообразното нарастване на постоянните разходи е ограничената делимост на производствените фактори.

Същинският икономически проблем на предприятието е да се изясни дали скокообразните разходи възникват на равномерни интервали или неравномерни интервали от време, което е от значение за развитието на общите разходи. Когато те се появяват на равномерни интервали и когато тези интервали са много кратки, така че стъпалата са близо едно до друго, тогава стъпаловидните разходи по същество приличат на пропорционалните. Напротив, колкото по-големи са интервалите, толкова по-ясно стъпаловидните разходи, в рамките на определени периоди от време, се проявяват като постоянни разходи.

2.3.4 Полезни разходи и разходи при престой

В съвременната теория във връзка с разходите, причинени от необходимостта за поддържане на определена производствена готовност, се прави разлика между **полезни разходи** и **разходи при престой.** Както е известно, постоянни разходи има независимо от това дали производствените фактори се използват изцяло или само частично. Постоянните разходи, пропорционални на неизползваната част на един производствен фактор, са **разходи при престой,** останалата част са **полезни разходи.** Един неоползотворен производствен фактор, причиняващ постоянни разходи, води само до разходи при престой, а един напълно оползотворен производствен фактор - изключително до полезни разходи. При наполовина оползотворен производствен фактор възникналите разходи са наполовина полезни разходи и наполовина - разходи при престой.

При спадане на натоварването на производствените мощности предимство ще има онова предприятие, чиито производствени фактори имат по-висока делимост. Ако едно предприятие притежава съоръжения, които при еднакво високи разходи произвеждат същия обем продукция както две по-малки машини в друго предприятие, тогава при намаляване на производството наполовина (при първоначално пълно натоварване), разходите на предприятие I ще бъдат наполовина полезни разходи и наполовина - разходи при престой, докато предприятие II, ако

продаде едната машина, ще има за останалата машина само полезни разходи. Разбирането на това обстоятелство принуждава предприятията с висок риск на натоварването да се съобразяват, в рамките на възможното, с делимостта на производствените фактори.

2.3.5 Променливи разходи

Променливите разходи се проявяват като пропорционални, прогресивни, дегресивни и регресивни разходи. **Пропорционалните** общи разходи се изменят така, както се изменя прирастът на натоварването. **Прогресивните** общи разходи се увеличават сравнително по-бързо от увеличението на натоварването. **Дегресивните** общи разходи нарастват сравнително по-бавно от увеличението на натоварването. **Регресивните** общи разходи намаляват по абсолютна стойност при увеличаващо се натоварване.

В практиката не винаги могат ясно да се разграничават постоянните от променливите елементи на разходите. Установено е, че за продължителен срок и постоянните разходи постепенно намаляват. Съществуват елементи на разходи, които отчасти са постоянни, отчасти са променливи. Работните заплати за основния персонал представляват постоянни разходи. Работните заплати на работници, които при намаляване на поръчките веднага ще бъдат освободени, представляват променливи разходи. Амортизациите по време представляват постоянни разходи, амортизациите по натоварване са променливи разходи. Трудностите при това разграничаване не трябва да стават причина да не се извършват прецизни анализи на разходите. Прецизното изясняване на това как се формират разходите е еднакво важно както за контрола върху производствените процеси, така и за начините на изчисление на разходите. По-новите методи (пресмятане на пределния принос, пресмятане на пределните планови разходи) се основават върху разграничаването на постоянните от променливите елементи на разходите.

РАЗДЕЛ ТРЕТИ
ПРЕДПРИЯТИЕТО КАТО СТОПАНСКА СИСТЕМА

3.1 Общи положения

Тук ще бъде разгледано предприятието като стопанска система, за да бъдат пояснени всички аспекти, свързани с организационното ѝ проектиране.

Най-общо предприятието се характеризира със следните признаци:

- то е една изкуствена, отворена социална система.
- извършва стопанска дейност, като предоставя продукти и услуги на трети.
- появява се навън в частноправна, по-рядко и в публично-правна форма.
- загубва своята основа за съществуване, когато не е в състояние да реализира толкова приходи, колкото са необходими за покриването на разходите за производството на стоки и услуги.

Към приходите се причисляват и онези приноси, които не се получават от непосредствените потребители на стоки и услуги (обществени субсидии, компенсации на разходи т.н.).

Запазването на финансовото равновесие е задължително допълнително условие за съществуването на предприятието.

Принципът за икономическата ефективност е един от основните принципи на работа на едно предприятие, тъй като неговото спазване осигуряването му. В случаи, когато има възможности да се постигат приходи, превишаващи направените (ефективни или неефективни) разходи, често пъти се нарушава принципът на икономическата ефективност.

3.2 Проектиране на управлението на предприятието

3.2.1 Производствените фактори

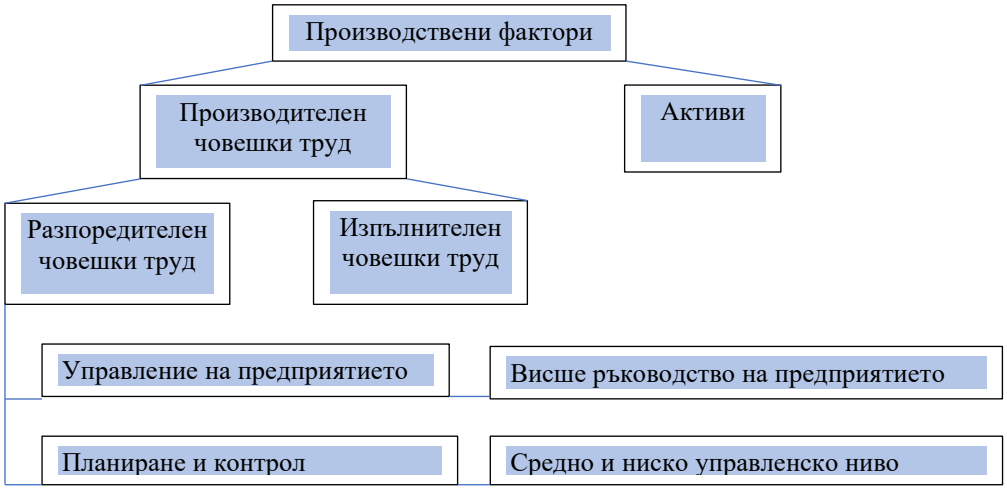
Още от времето на Гутенберг предприятието се разглежда като широка система от **производствени фактори**, състояща се от **движещия (диспозитивен) фактор управление на отделното предприятие и от елементарните фактори – човешки труд, средства за производство и материали за производство.**

Управлението на отделното предприятие като **първичен движещ фактор** се подпомага от производните **фактори – организация и планиране на предприятието.**

Трябва да се отбележи, че човешкият производителен труд не би трябвало да се включва в една група с другите производствени фактори, т.к. човекът е мислещо същество упражнява в по-голяма или в по-малка степен разпоредителната дейност дори тогава, когато осъществява само изпълнителски функции.

Производствените фактори са средствата за производство и материали, и представляват част от активите на предприятието.

Ето как биха могли да се организират в системата на предприятието производствените фактори:



Фиг. 1 Производствени фактори на предприятието

3.2.2 Ръководство на предприятието

Само с едно целенасочено и планомерно разпореждане с всички налични производителни сили предприятието (хора и активи) може да постигне онези резултати, които правят възможно утвърждаването му във външната среда - обществото.

Съвкупността от лицата, изпълняващи предимно **разпоредителни задачи,** се нарича **мениджмънт** (ръководство) на предприятието, на чийто връх се намира **висшето ръководство (top management)** - работещи собственици, членове на управителния съвет, управител. Ръководителите на функционалните направления (закупуване, производство, администрация, финанси) на предприятието се означават като **средно управленско равнище (middle management),** а ръководителите на по-нискостоящите звена (началници на отдели, майстори, групови ръководители) съставляват **ниското управленско равнище (lower management).**

По правило всеки зает в предприятието човек извършва както разпоредителски, така и изпълнителски дейности, при което изпълнителските дейности намаляват на по-високите равнища на управлението за сметка на разпоредителските.

Ръководно ниво	**top-management**
Управленско ниво	**middle-management**
Изпълнителско ниво	**lower-management**

На най-високо управленско равнище висшето ръководство на предприятието взема направляващи и засягащи цялото предприятие решения, които не са зависими от никоя друга ръководна инстанция. Става въпрос за **първични** решения, които не могат да бъдат делегирани на по-долни инстанции и които се обозначават като ръководни решения.

3.3 Характер на ръководните решения

Ръководните решения са от основно значение за съществуването на предприятието.

Ръководните решения засягат цялото предприятие и затова за разлика от „ресорните“ решения (решения, които засягат отделни звена или функции) са „цялостни“. Ръководните решения могат да се вземат само при познаването на всички обстоятелства и взаимозависимости.

Ръководните решения по **принцип не могат да бъдат делегирани** на по-долни инстанции.

В основата на организационното проектиране на дадено предприятие следва да застанат следните решения:

Задаване на целите на предприятието.

Определяне на дългосрочната **политика на предприятието. С** помощта на решения, отнасящи се до цялостната политика на предприятието, трябва да бъдат постигнати дългосрочните му цели. Такива са например решенията за закупуване на дялове, за избора на местоположението на производствени единици, за избора или промяната на правната форма, както и решенията за обединяване с други предприятия.

Координация на големите функционални области на предприятието. Едва с координирането на основните функционални направления (снабдяване, производство, администрация, пласмент и финанси) предприятието е в състояние действително да постигне своите цели. Липсата на координация може да доведе например до неправилно снабдяване или до разминаване в производствената и пласментната политика. Координиращата функция на ръководството на предприятието трябва да подчини всички частни цели на постигането на общата цел.

Определяне на основите и основните черти на **кадровата политика.** Към нея принадлежи на първо място подборът на хора за ръководните длъжности, политиката на заплащане на труда, социалната политика на предприятието, политиката на обучението на персонала.

Стопански действия от изключително значение. Поради различните схващания кои дейности имат изключително значение за предприятието проектантите следва да съставят **списък за съгласуването,** които да съдържа всички стопански действия, излизащи извън определени рамки. С този списък се определя кои стопански действия един ръководител на звено може да извърши сам, за кои е необходимо съгласието на прекия началник и за кои е необходимо съгласието на ръководството на предприятието.

Определяне на основните правила за ефективно **опазване на околната среда.** Във време на нарастващо замърсяване на околната среда към задачите на всяко предприятие принадлежи и тази да не нанася чрез действията си вреда на природата, било чрез замърсяване на водата и въздуха, било с миризми или шум.

При проектирането следва да се диференцират **първични решения** под формата на ръководни решения, решения на средното и ниско равнище на управление, които се

вземат рамките на одобрената политика на предприятието. Ето защо те се обозначават като **производни решения**. Задачата на средното и долното равнище на управление се състои в това чрез конкретни инструкции да се реализират зададените от ръководството на предприятието цели и принципи, които са част от политиката на предприятието.

Към най-важните задачи при организационното предприятие принадлежи преди всичко **целеполагането** (т.е. решенията, свързани с определянето на целите на предприятието), което засяга дългосрочно предприятието.

Планирането и организирането определят онзи инструментариум, с чиято помощ се реализират целите на предприятието. Решенията относно планирането и организирането са производни на **решенията за целите и средствата на постигането им**.

Зададените от планирането и организирането задачи и правила на поведение се нуждаят от постоянен контрол, защото планът и организацията не могат сами да осигурят изпълнението на заданията. Затова е необходимо постоянно сравняване на зададените с действителните параметри.

Ако **контролът** установи, че **целите на предприятието** няма да могат да бъдат постигнати, то **пътищата за постигане на целите** трябва да се променят, или ако реализирането на целите и по този начин не може да се осигури, то самите цели трябва да бъдат приведени в съответствие с променените условия, с което процесът на целеполагане започва отново. Този непрекъснато повтарящ се процес може да се означи като **управленски цикъл**:

целеполагане → планиране → организация → контрол → целеполагане като цикъл на управлението.

Разпоредителният (диспозитивният) човешки труд, характерен за планирането, организирането и контрола, в ограничена степен е присъщ и на хората, натоварени с изпълнителски задачи в предприятието. Да се назначат подходящи служители на подходящите места, да се поставят задачите им по правилен начин, да се вземат предвид качествата им, да се търси съответствие между техните възможности и възложените им задачи - това е една от действително ръководните задачи на мениджмънта.

3.4 Целеполагане

3.4.1 Формиране на целите

При разглеждането на въпросите за най-висшите цели на предприятието от решаващо значение е икономическата система, в която то се намира. Целеполагането при едно предприятие в централизирана планова икономика по принцип е насочено към изпълнение на зададените от централните инстанции производствени планове.

Ръководството на предприятието в една пазарно-ориентирана икономическа система решава по принцип само вида и размера на производството (**принцип на автономността** = принцип на стопанския подход).

В икономиката отдавна се дискутира коя е същинската цел на предприятията, ориентирани към извличане на печалба - оптимално да задоволяват потребностите на обществото от стоки и услуги или преди всичко да реализират печалба, при което удовлетворяването на потребностите автоматично се постига като вторичен ефект. Според повечето автори **стремежът към максимална печалба** е единствената цел на предприятието.

Срещу тези твърдения, че единствената цел на предприятията, ориентирани към печалба, е стремежът за „максимализиране на печалбата“, се повдигат редица възражения.

Реализирането на „максимална“ печалба при пълна информация и безкрайно бърза приспособимост изисква изключително рационално поведение, т.е. основава се на представата за **„homo economics“.** Но такъв в действителност не съществува, защото човек не разполага нито с пълната информация, пито пък е в състояние да използва целесъобразно по всяко време наличната информация. Ето защо той по правило взема решения в условията на несигурност и освен това е обладан от лични представи и цели, които често се отразяват на неговите предприемачески решения.

Принципът на **максимализиране на печалбата** не може да се конкретизира поради неговите обобщени твърдения и същевременно не може да има детерминиращо влияние върху поведението. Освен липсващото съдържателно определение на величината „печалби“ важна роля играе и въпросът за **срочността**. Дори и при ясно определение на понятието печалба стремежите към краткосрочно и дългосрочно максимализиране на печалбата често водят до несъвместими цели. Краткосрочното максимализиране на печалбата означава пренебрегване на дългосрочните мерки за осигуряване съществуването на предприятието. Дългосрочното максимализиране означава отказ от възможността краткосрочно да се реализират по-високи печалби, например чрез отказ от изследователската и развойната дейност. Но дори и стремежът към дългосрочно максимализиране на печалбата е ограничен от плановия хоризонт, поради което могат да се направят само несигурни прогнози за по-дълъг период. Освен това липсва и възможността за определяне на последствията от алтернативни стратегии.

Формирането на целите в предприятието не е едноличен, а колективен процес, в който участват много хора от предприятието. При това отделните участници в организацията се влияят от лични и от групови интереси както при **процеса на формиране на целите**, така и при реализирането на поставените цели. Резултатът от този процес на определяне на целите е **съдържанието на целите**, които силно могат да се различават в зависимост от различията по отношение на притежаваната собственост и власт, както и според наличните средства за осъществяването им.

Ако собствениците ръководят сами предприятието (**предприятия на собствениците**), те са в центъра на процеса на целеполагането. Такъв е случаят предимно в едноличните предприятия и в събирателните дружества.

В предприятия, които се управляват не от самите собственици, а от управители **(мениджърско предприятие)**, центърът на процеса е при последните, като в много случаи собствениците могат да вземат участие при формирането на основните цели, но са изключени от прякото управление на предприятието (АД и отчасти ООД).

Силата на влиянието на **работниците** като трети център на формиране на интереси в предприятието зависи от това до каква степен законът и правилата за колективното договаряне, съответно вътрешни споразумения в предприятието допускат участие в процеса на определяне на целите.

Също и външни центрове на влияние като **банки** и други **големи кредитори или обществени институции-възложители на поръчки** влияят в по-голяма или по-малка степен върху процеса на целеполагане. И в самата система на управление (независимо дали става дума за собственически предприятия или мениджърски предприятия) редица хора до най-ниските управленски равнища участват под някаква форма, била тя формална или не, в процеса на формиране на целите.

Таблицата по-долу показва какви лични цели на вътрешните и външните за системата **„коалиционни партньори“** влияят и управляват процеса на целеполагане в предприятието.

Коалиционни партньори		**Типични изисквания** Цели, които трябва да се постигнат чрез дейности в полза на системата
Вътрешно-системни коалиционни партньори		Влияние върху системата и обкръжението й (власт); престиж; високи доходи; осъществяване на творчески идеи
		Влияние върху други подсистеми и върху висшето ръководство на системата (власт); прилагане и разширяване на професионалните познания и способности; престиж; високи доходи
		Високи доходи; социална сигурност; самоизява на работното място; удовлетворяващи условия на труд и междуличностни взаимоотношения
Външни за системата коалиционни партньори	Притежатели на собствен капитал	Разпределяне на високи печалби; участие в увеличаване на стойността поради развитието на курса на акциите и изгодни предложения за увели-

		чаване на капитала; влияние върху висшето ръководство на системата
	Притежатели на заемен капитал	Високо олихвяване; своевременно погасяване на задълженията и сигурност на предоставения капитал
	Доставчици на материали и машини	Изгодни условия на доставка; платежоспособност; възможности за дългосрочни доставки
	Клиенти	Висококачествени продукти на изгодни цени; допълнителни услуги (потребителски кредити, сервиз, резервни части, консултации и т.н.); осигурено снабдяване със стоки
	Регулиращи групи: местни власти държава	Осигуряване на работни места; подпомагане на инфраструктурата, на културните и образователни институции
	Профсъюзи	Признаване на профсъюзните представители като партньори за преговори, честни методи за водене на преговори; възможности за пропагандиране на профсъюзни идеи в самото предприятие, за набиране на членове и т.н.
	Обединения на предприемачите; политически партии; Партньори в стопански сдружения и т.н.	Отчитане на груповите интереси при вземане на решения в предприятието; вноски в полза на обединенията

Фиг.2 Коалиционни партньори

3.4.2 Системи от цели

Резултатът от процеса на формиране на целите, за който отговорност носи ръководството на предприятието, е повлиян от всички останали **центрове на интереси**, представлява съответната система от цели на предприятието. **Процесът на формирането на целите** никога не е завършен, а е повлиян от **степента на постигане** на предишните цели, от промените във външната среда и вътре в предприятието. При това винаги се стига до нови **представи за цели** и нови **системи от цели**. Системите от цели по принцип се образуват от формални цели

- това са появяващите се в абстрактна форма цели, независещи от **специфичните за предприятието представи за материални цели** (материални цели и постигане на резултати).

За да могат ясно да се разграничат съдържащите се в една система цели, те трябва да се определят спрямо техните измерения и позиции в системата от цели (по. E. Heinen, Grundlagen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen, 2. Auflage, Wiesbaden 1971, стр. 59).

3.4.3 Измерение на целта

Измерението на една цел се определя от нейното съдържание, желания обхват и фактора време.

Съдържание на дадена цел

Съгласно измеримото във валутни единици съдържание формалните цели могат да се разделят на основни **количествени и неколичествени цели** и на други (второстепенни) количествени и неколичествени цели.

Основни количествени цели са стремеж към:

- печалба;
- запазване потенциала на предприятието;
- икономичност и производителност;
- осигуряване на ликвидността.

Основни неколичествени цели са:

- независимост;
- сдружаване, сътрудничество;
- престиж, власт;
- етични и социални стремежи.

Други количествени и неколичествени цели:

- добри отношения с деловите партньори;
- органи на властта и външна среда;
- гъвкавост и еластичност;
- намаляване на данъчните тежести и т. н.

Независимо от това на какви цели и комбинации от цели се дава предимство, непременно трябва да бъдат преследвани две основни цели, без чието постигане бъдещото съществуване на всяко едно предприятие е застрашено:

Стремежът към достатъчна печалба (т.е. компонент, свързан със стопанския успех).

Стремежът към запазване на финансово равновесие (компонент, свързан с финансовото състояние).

Достатъчната печалба е **необходима:**

- при едноличните предприятия и събирателните дружества, за доход на семейството;

- при капиталовите дружества, за да може да се разпределят дивиденти;
- за да се покрият лихвите за привлечения капитал;
- за да се покрият преди всичко разходите за изследвания и развойна дейност и разходите за инвестиране в професионалното развитие на сътрудници, тъй като тези разходи всъщност са от решаващо значение за бъдещето на едно предприятие, но точно за тях трудно се привлича капитал отвън;
- да се създаде резерв за посрещане на рискове, който да осигурява финансовата стабилност и в периоди на намален оборот;
- да се осигури независимост спрямо външни групировки (доставчици, банки, други кредитори).

Запазването на финансовото равновесие означава по всяко време да могат да се погасяват задълженията, чийто падеж е настъпил, без да се нарушава дейността на предприятието. Ако за по-продължителен период това не е възможно, тогава и най-добрите изгледи за печалба няма да бъдат достатъчни, за да предотвратят неплатежоспособността и да осигурят съществуването на предприятието. Затова на стремежа към ликвидност се отдава голямо значение - въпреки че никои не държи едно предприятие, само за да изплаща възникващите при това задължения. Дългосрочното осигуряване на платежоспособността за по-дълго време е възможно само при **финансиране, съобразено с принципа на съответствието по срокове.**

Поради важното им краткосрочно и дългосрочно значение печалбата и платежоспособността (като ограничение, дефинирано под формата на минимални изисквания) представляват централни величини за процеса на формиране на целите. Само постигането на тези цели прави възможно постигането на всички останали цели.

Стремежът към печалба

Както вече бе посочено, стремежът към печалба има основно значение. Това не означава, че всяко предприятие трябва да използва фактически всяка възможност, която пазарът предоставя, но е сигурно, че ориентираните към запазването на съществуването си и към развитие предприятия се стремят към печалба, като при това се съобразяват с ограниченията, които действителността налага. Такива ограничения се състоят например в това, че едно предприятие може да се откаже от плановете си за реализиране на печалба, ако свързаният с това риск е твърде голям. Съобразяването с особеностите на определен кръг клиенти може да бъде основание предприятието да се задоволява с по-ниски печалби и да не пристъпва към повишение на целите, въпреки че има възможност за това. Понякога, въпреки че условията на пазара позволяват да се иска по-висока цена, икономическата или политическата обстановка налагат тази възможност да не се използва, за да не се настроят отрицателно определени групи клиенти и да се запазят като купувачи за по-трудни времена.

Следователно принципът на **стопанската печалба** (стремеж към печалба при съобразяване с пазарните шансове и рискове) важи само със споменатите ограничения, които тук трябва да бъдат разбирани като пример.

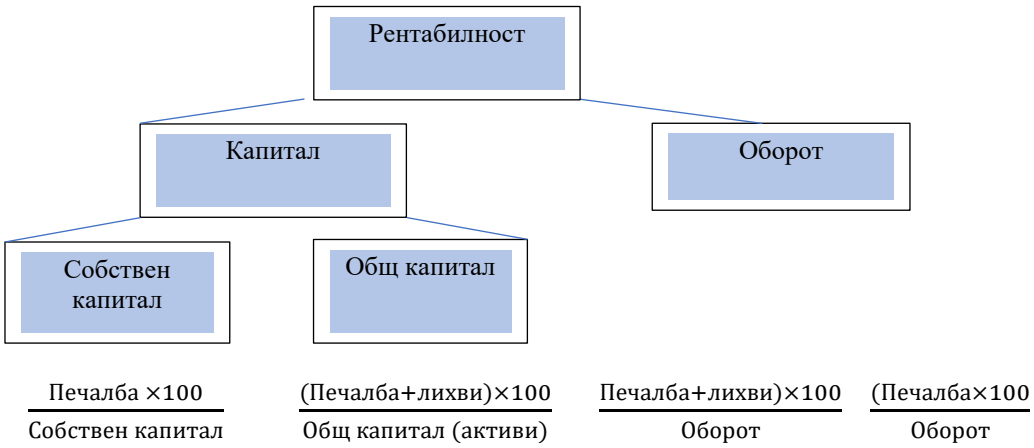
Рентабилност - определение

Рентабилността е отношението между печалбата за определен отчетен период към вложения капитал (**рентабилност на капитала**), съответно към вложените активи (ROI) или представлява отношението на печалбата към приходите от дейността. В последния случаи се говори (като термин не съвсем издържано) за **рентабилност на оборота**.

Според това дали за основа на сравнението е привлечен целият капитал (всички активи) или собственият капитал се говори за **обща рентабилност на капитала** или за **рентабилност на собствения капитал**. Ако при изчисляването на рентабилността се използва целият капитал, тогава при изчисляването трябва да се използва доходът от целия капитал, печалба плюс лихви.

По принцип е по-добре да се говори за **рентабилност на активите** отколкото за **обща рентабилност на капитала**, тъй като доходът на предприятието се получава от използването на активите, а не от използването на капитала. Поради тази причина в англосаксонските страни се говори за **ROI** (**Return on Investment** = възвращаемост на инвестициите) или за **ROA** (**Return on Assets** = Възвращаемост на активите).

Рентабилността на собствения капитал представлява само една остатъчна величина, която се получава след като се извади делът, полагащ се на притежателя на привлечения капитал. С това е свързан и т.нар. **ефект на лоста (leverage effect)**, който се проявява като **положително или отрицателно действие на привлечения капитал**.



Фиг.3 Рентабилност на общия капитал

Връзката между рентабилността на капитала и тази на оборота

ПРИМЕР:

Следният пример показва връзката между рентабилността на капитала и рентабилността на оборота.

Общият капитал на дадено предприятие е 2 400 000 €, оборотът за изтеклата отчетна години е 3 000 000 €, счетоводната печалба е 550 000 €, лихвите по привлечения капитал са 50 000 €.

На основата на тези данни:

общата рентабилност на капитала е:

(550 000 + 50 000) x 100 : 2 400 000 = 25 %

рентабилността на оборота е:

(550 000 + 50 000) x 100 : 3 000 000 = 20 %

честотата на обръщението на капитала е:

3 500000 : 2 400 000 = 1,25

Числата показват, че произведението от рентабилността на оборота и честотата на обръщението на капитала е равно на рентабилността на капитала, а именно 20 x 1,25 = 25%

От примерът става ясно, че **рентабилността на капитала (Return on Investment)** остава непроменена при спадане рентабилността на оборота, ако тя е придружена от съответно ускорение на обръщението на капитала. Тази взаимна зависимост в практиката често не бива осъзната, което може да доведе до необоснована ценова политика.

Стремежът към производителност

Определение

Производителност е отношението между произведените резултати и вложените производствени фактори. (Измерването на производителността фактически означава измерване на техническите резултати; при това величините, поставени в числителя и знаменателя, се отнасят за определен период от време.)

Форми на измерване на производителността

Тъй като има различни производствени фактори, има и много възможности за измерване на производителността. **Обикновено** се прави разлика между **производителност на труда** и **производителност на вложените материали**. Първата се получава от противопоставянето на резултатите от труда и количеството вложен труд (за което има различни измерители), при втората в числителя е производственият резултат, а използваните материали са в знаменателя.

В числителя на отношението, изразяващо производителността, се поставя постигнатият **резултат**, измерен в килограми, метри, литри, брой и т. н.; В знаменателя, който отразява използването на факторите, се съдържат данните за броя на работниците, отработените часове, инсталираната мощност и т. н., на които се дължат произведените резултати.

Производителността на **труда** би могла да бъде измерена например както следва:

- Брой на единиците;
- Брой на работниците.

Производителността на вложените материали би могла да се изрази чрез:

- Брой на произведените единици;
- Преработен материал.

Проблеми на измерване на производителността

При измерването на производителността трябва да се има предвид, че както вложените фактори, така и постигнатите резултати често са различни по вид.

При широки производствени програми различните по вид резултати не могат да бъдат механически сумирани и затова определянето на общата производителност е възможно само условно. Затова при диференцирани производствени програми определянето на производителността се ограничава само до измерване на частични производителности.

Един възможен начин за определяне на общата производителност е данните, измерени в технически величини, да се преизчислят във валутни величини. Това обаче води до неточности при измерването на производителността, които са характерни за всички ценови изчисления.

Ако измерването на производителността става с цел сравнение между предприятия или между периоди, тогава при сравнението трябва да се отчитат характерните особености на предприятията или периодите. Тези различия могат да бъдат от различно естество. Те засягат техническото оборудване на предприятието, използваните технологични процеси, вложения материал, състава на персонала (интелигентност, работна готовност, възраст и др.).

Стремеж към икономическа ефективност - определение

Икономически ефективно производство означава с дадените налични средства да се постигне възможно **най-пълно задоволяване на потребностите**, съответно задоволяването на определени потребности да се постигне с възможно най-малко вложени средства. Дефинираният по този начин **принцип на икономическата ефективност (принцип на рационалността)** е един от основните принципи на стопанската дейност.

При това не бива да се пропуска, че понятието икономическа ефективност не казва нищо за това **как** предприятието се реализира в своята среда (пазара).

Икономическата ефективност е само израз на икономичността, с която предприятието **произвежда** своите стоки и услуги, но не показва дали или какви приходи от тях то може да реализира. Това показва **рентабилността.** Оттук може да се направи заключението, че спазването на **принципа на икономическата ефективност** помага да се повиши **рентабилността**, но че в крайна сметка само постигането на достатъчно висока рентабилност (на собствения капитал) е решаващо за съществуването на предприятието.

Измерване на икономическата ефективност

Принципът на икономическата ефективност всъщност е принцип за извършване на избор, така че в рамките на целите на предприятието да се направи най-добрият

избор между **различни** възможности. Гутенберг посочва, че принципът на икономическата ефективност може да се използва само когато са налице по-голям брой комбинации от фактори, които позволяват да се определи не само разходът за действителната комбинация от вложени фактори, но и разходът при „най-изгодната“ комбинация от вложени фактори, така че при определена производствена мощност икономическата ефективност да може да се изчисли по формулата:

- Действителни разходи;
- Желани разходи.

Дали предприятието ще успее да достигне ситуацията на „желаните разходи“ зависи от използването на наличните **възможности за субституция (взаимозаменяемост)**, т.е. от това дали е възможно например машина да замести ръчния труд, дали е възможно определен **предпочитан** производствен процес да замести друг. Пълното заместване на един фактор със друг (например ръчния труд с машина) се нарича **алтернативно заместване (субституция)**. Ако се заместват само част от факторите с част от други фактори (например машини заместят част от ръчния труд), е налице **периферно заместване (субституция).**

Качествено равнище на производствените фактори

В допълнение трябва да се отбележи, че осъществяването единствено на **процесите на заместване**, които са определени като необходими, не е достатъчно за постигане на „идеалното“ равнище на разходите. Ако решението се взема по описания принцип, то възниква една допълнителна задача. Тя произтича от това, че при всеки производствен фактор може да има разлика между желаното и действителното му качество. Действителната производителност на човешкия труд може да се отклонява значително от предвидените показатели, например поради неподходящи условия на труд в предприятието. Причините за подобни качествени разлики обаче, могат да се намират извън предприятието.

След установяване на **отклоненията** между желаните и действителните показатели следва търсене на начини за премахване на това отклонение. Постигането на идеалната ситуация – **съответствие** между желано и действително равнище на разходите, в крайна сметка зависи от това дали напълно се използват свойствата на материалите и на средствата за производство.

Стремеж към ликвидност - определение

Под ликвидност на предприятието се разбира неговата способност да посреща плащанията по задълженията си в предвидените срокове.

Политика на ликвидност

Икономическите показатели на предприятието, чрез които се проверява дали трайно е осигурена **дейността** му, следва да включват също и **ликвидността.**

Тя предоставя по-добра възможност от други показатели да се разбере дали предприятието е достатъчно стабилно.

Важна икономическа задача е да се постигне онази степен на **ликвидност**, която изключва прекъсване на плащанията, но и избягва осигуряването на ликвидността с **резерви от пари в наличност** случаи, при които недопустимо се ограничава рентабилността.

Една неоправдано висока наличност от недоходоносно вложени ликвидни средства намалява **рентабилността**. Трябва да се вземат мерки тази наличност да бъде сведена до границите на потребностите, които се определят от необходимостта да се **погасяват задълженията**. Това не изключва и случаи, при които поради строга политика на ликвидност се нарушават сроковете на плащанията, но тези случаи винаги ще представляват изключения, които не отричат принципа на своевременното плащане по задълженията.

Измерване на ликвидността

$$\text{Ликвидност} = \frac{\text{Ликвидни средства в разглеждания период}}{\text{Платежни задължения в разглеждания период}}$$

От това следва, че предприятието е ликвидно, ако частното има стойност 1 или по-голяма. При стойност по-малка от 1, налице е **липса на ликвидност**.

Липсата на ликвидност не означава автоматически, че се е стигнало до неплатежоспособност или ликвидация на предприятието. Решаващ е размерът на тази липса на ликвидност и дали предприятието ще успее да възстанови ликвидността си при евентуално удължаване на сроковете за плащане от страна на кредиторите. Поради това краткосрочните оценки не са достатъчни, когато се проверява дали съществуването на предприятието е сигурно от гледна точка на ликвидността.

Според продължителността на периода, за който се прави анализът, се наблюдават различни степени на ликвидност. Съвременните методи на анализ не се основават само върху баланса на активите, но и включват и финансовите резултати от дейността на предприятието.

Цели, които не могат да се изразяват количествено

Към целите, неподлежащи на количествено изразяване, принадлежат преди всичко стремежът към независимост, сдружаване, сътрудничество, престиж, власт, етични и социални стремежи, както и други, повлияни от човешката мотивация цели, които не могат да се изразят в пари или друго количествено измерение.

Стремежът към независимост отразява стремежа на предприемача да съществува независимо от всяко външно въздействие, било то от клиенти, достав-

чици, кредитори или партньори, докато стремежът към **сдружаване** или **сътрудничество** задоволява потребността от сигурност и разширяване на дейността. Този стремеж се изразява е преследването на общи интереси с партньорите и в съвместната работа с други предприятия.

Докато **стремежът към престиж** отговаря на общата потребност на ръководството на предприятието и често се отразява с т.нар. символи на положението (скъпо обзаведени офиси, скъпи коли, спонсорство при благотворителни мероприятия и др.), то **стремежът към власт** се проявява в желанието да се оказва влияние върху други икономически субекти, да се контролира или да се владее. Това се осъществява например чрез опита да се завоюва преобладаващ пазарен дял.

Етичните и социални стремежи се проявяват в дарения за научни институции, в старание да се подобри социалното положение на персонала като се осигурят нови жилища, полагат се грижи за социалното осигуряване и др.

3.4.4 Обхват на целите

Според желания обхват на целите се различават **ограничено формулирани** и **неограничено формулирани** цели. При **неограничено формулирани** цели се изследват всички алтернативи и се определя онази, за която се очаква най-високата степен на реализиране. **Ограничено формулирани цели** са налице, ако събирането на информация се прекъсва, щом се разкрие някаква възможност за действие, оценявана като задоволителна. Това прекъсване на процеса на получаване на информация при **достигането на равнище на достатъчност** отразява факта, че по принцип решения в практиката се вземат при непълна, неточна, отчасти дори противоречива информация.

Времеви хоризонт на целите

Времевия хоризонт на целите определя срока, в чиито граници дадена цел трябва да бъде постигната. Поддържането на определено състояние също може да представлява цел, например ликвидността на едно предприятие, която трябва да е налице по всяко време.

Целите на предприятието могат да бъдат кратко-, средно- и дългосрочни. Краткосрочните цели представляват основата за оценяване на непосредствено предстоящите действия (седмични, месечни, годишни цели), докато средно- и дългосрочните цели се отнасят до по големи планови периоди (над една година).

Ръководството на предприятието по принцип трябва да подчинява краткосрочните цели на дългосрочните, при което възниква проблемът, че повечето дългосрочни цели са само отчасти или изобщо не могат да бъдат операционализирани. Ограничената операционалност се дължи на факта, че с увеличаване на времевия хоризонт намалява информацията за възможните стратегии и последствията от тях. Също така възможността за прогнозиране намалява поради увели-

чаващата се несигурност. Затова дългосрочните цели на предприятията представляват само основната налична в момента информация, която служи за определянето на краткосрочните и средносрочните цели.

3.4.5 Целите според мястото им в системата от цели

Основавайки се на факта, че в предприятията, ориентирани към печалба, стремежът към печалба е рентабилност заема централното място, Хайнен подрежда второстепенните цели на предприятието по два критерия:

Относителна тежест на целта

а) ограничена формулировка на една от останалите цели;

б) неограничена формулировка на една от останалите цели.

Отношението средства-цели за отделните цели:

а) дедуктивно ориентирана схема средства-цели;

б) индуктивно ориентирана схема средства-цели.

Системата от цели, подредена според 1а), се състои от целевата функция **„максимализиране на печалбата“** при спазването на определени допълнителни условия, при което последните обхващат всички обстоятелства, които ограничават свободата на действие на предприятието, като например липса на информация, въпроси на околната среда, конкуриращи се цели. Всички останали цели представляват ограничителни условия при максимализиране на печалбата и трябва да бъдат удовлетворени в минимален размер (например оборот, запазване на капитала, ликвидност, независимост и т. н.).

Според Хайнен системата от цели „**максимализиране на печалбата при допълнителни условия**“ е система от предпочитания, характерна **за предприятие, управлявано от собственика.**

Ако системата от цели е такава, че едно от допълнителните условия е **постигане на ограничена печалба,** а една от останалите цели трябва да се минимизира или максимализиране, то налице е система от цели по 16).

Такива комбинации от цели според Хайнен са:

- стремеж към максимализиране на оборота при допълнително условие постигане на определена минимална печалба;
- максимализиране на пазарния дял при условие, че печалбата не спада под определен минимален размер;
- максимализиране на прираста на капитала или активите при условие, че се постигне една минимална печалба или доходност;
- възможно най-пълно задоволяване потребностите на работниците и/или купувачите при осигуряване на минимална доходност;

- максимализиране на властта и престижа във връзка с реализирането на минимална печалба;
- намаляване на разходите при условие, че се реализира определена минимална печалба.

Целевите функции в съчетание с условие за минимална печалба съответстват по правило на структурата на предпочитанията на предприятие с **мениджърско управление.**

От дедуктивно-ориентираната схема произтича различаването на **главни, междинни и подцели.**

За постигането на набелязаните от ръководството на предприятието цели (главни цели) на по-ниските нива на вземане на решение трябва да се изведат **цели на функционалните области** на предприятието (например производствени цели, на пласмента, на администрацията), **цели на отделите** (например цели на цеха, на счетоводството, на рекламния отдел). От гледна точка на главната цел междинните и подцелите представляват средства. Подцелите не са самоцел, а подходящи средства за постигане на главните цели.

Определянето на междинните цели и подцелите не се извършва само чрез логическо извеждане от съответната главна цел, а изисква вземането на редица допълнителни решения, при което от многото възможни комбинации от подцели трябва да бъде избрана само една. По такъв начин възниква т.нар. **дърво на целите,** чиито отделни клони представляват средства за постигане на съответната главна цел. Едва чрез една такава йерархически разчленена система от цели подсистемите на предприятието получават цели, „които са достатъчно операционални, така че въз основа на тях да могат да бъдат определени дейности, които трябва да осигурят постигане на целите“.

Оперативността на една съдържателно определена цел зависи и от съответното управленско равнище. Един ръководител на звено по продажбите може да не е наясно какво означава целта; „рентабилност на активите 20 % годишно“. За него целта „печалба“ трябва да бъде разчленена (декомпозирана) на операционални подцели, които изглеждат приблизително така: продай 1 000 000 броя с променливи производствени разходи от 4 €/бр. за обща цена 10 000 000 €. При това срокът за плащане да не е по-дълъг от 2 месеца, а отдел „Продажби“ да не причинява постоянни разходи, по-високи от 500 000 €.

За ръководителя на производството целта би трябвало да се формулира така: през дадения период да се определят 1 000 000 бр. с променливи производствени разходи 4 €./бр., при постоянни производствени разходи 3 000 000 € и производствен цикъл 1 1/2 месеца.

Целта за майстора в производството на части би изглеждала така: на машините A, B и C между 35-39 работна седмица трябва да се произведат по 1 000 000 части е планови разходи 10 €/ 1000 бр.

С това, чрез разчленяването на подцели за всяко **производствено равнище,** главната цел получава своето **операционално съдържание.**

Извеждането на подцелите може да се осъществи **авторитарно** от ръководството на предприятието или **кооперативно** заедно с ръководителите на цеховете и отделите. Авторитарното налагане на междинните цели и подцелите крие опасността, че отделни сътрудници могат да се опитат да наложат своите различаващи се мнения или идеи и да преследват собствените си цели. Освен това авторитарното налагане на цели се възприема като принуда, при което мотивацията за постигане на целите е минимална.

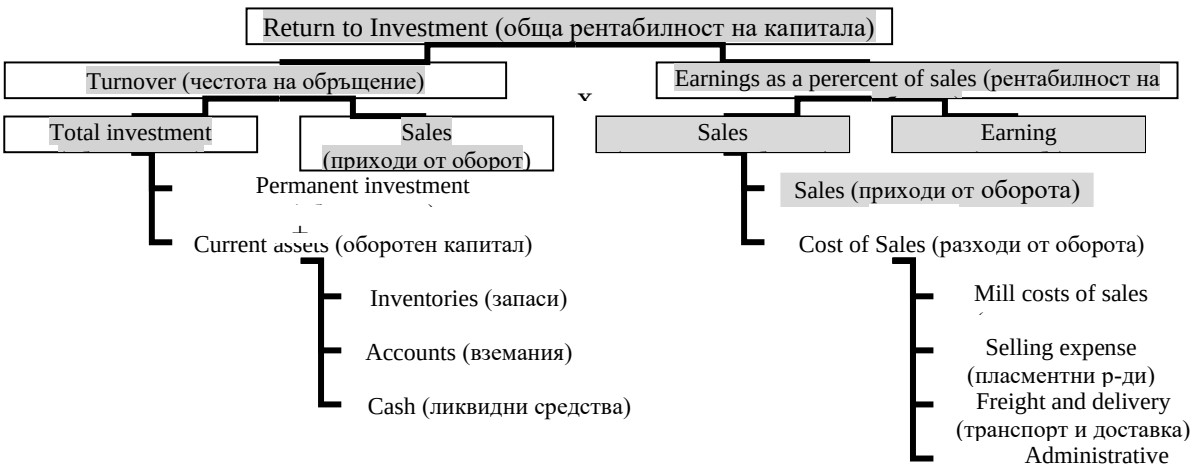
Главна цел:	Ръководство на предприятието Реализиране на печалба, увеличаване на рентабилността		
Междинни цели:	Производство Намаляване на производствените разходи	Финанси Подобряване на капиталовата структура	Пласмент Повишаване на оборота
Подцели:	Намаляване на разходите за заплати Намаляване на материалните разходи Подобряване поддръжката на машините	Осигуряване на дългосрочни кредити Осигуряване на нисколихвени кредити Добра система за предупреждаване	Подобряване на пласментната система По-добър асортимент Ниски цени при въвеждане на нови продукти

Фиг. 4. Пример за извеждане на междинни и подцели.

Още през 1919 г. от фирмата „**Дюпон**“ е разработена система от цели според схемата „средства – цели“. Оттогава тя е прилагана в много предприятия и съдържа като главна цел **общата рентабилност на капитала, в** частност **рентабилността на инвестициите.** Тази система от цели показва, от една страна, декомпозирането на междинните цели и подцелите до равнището на операционалните подцели, а от друга - взаимовръзките в общата структура на целите.

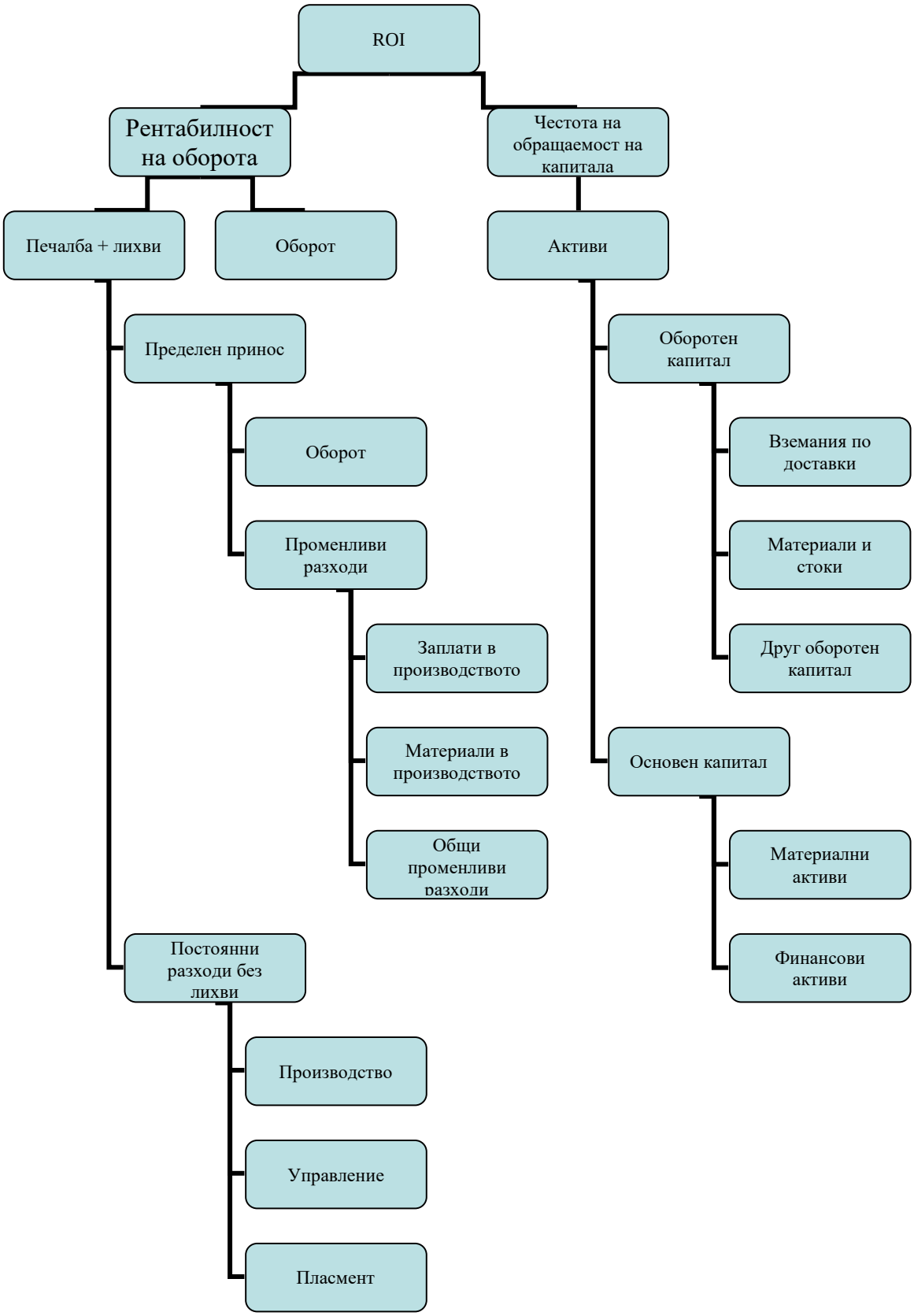
От нея следва също, че целите, разглеждани изолирано, са индиферентни спрямо другите цели, но се оказват свързани на съответното по-високо равнище чрез отношения на допълване и конкуренция.

Тази система от цели се представя по следния начин:



Фиг. 5 Система от цели

Ако системата от цели по „Дюпон” се детайлизира според принципа на изчисляване на преките разходи, то се получава следната схема:

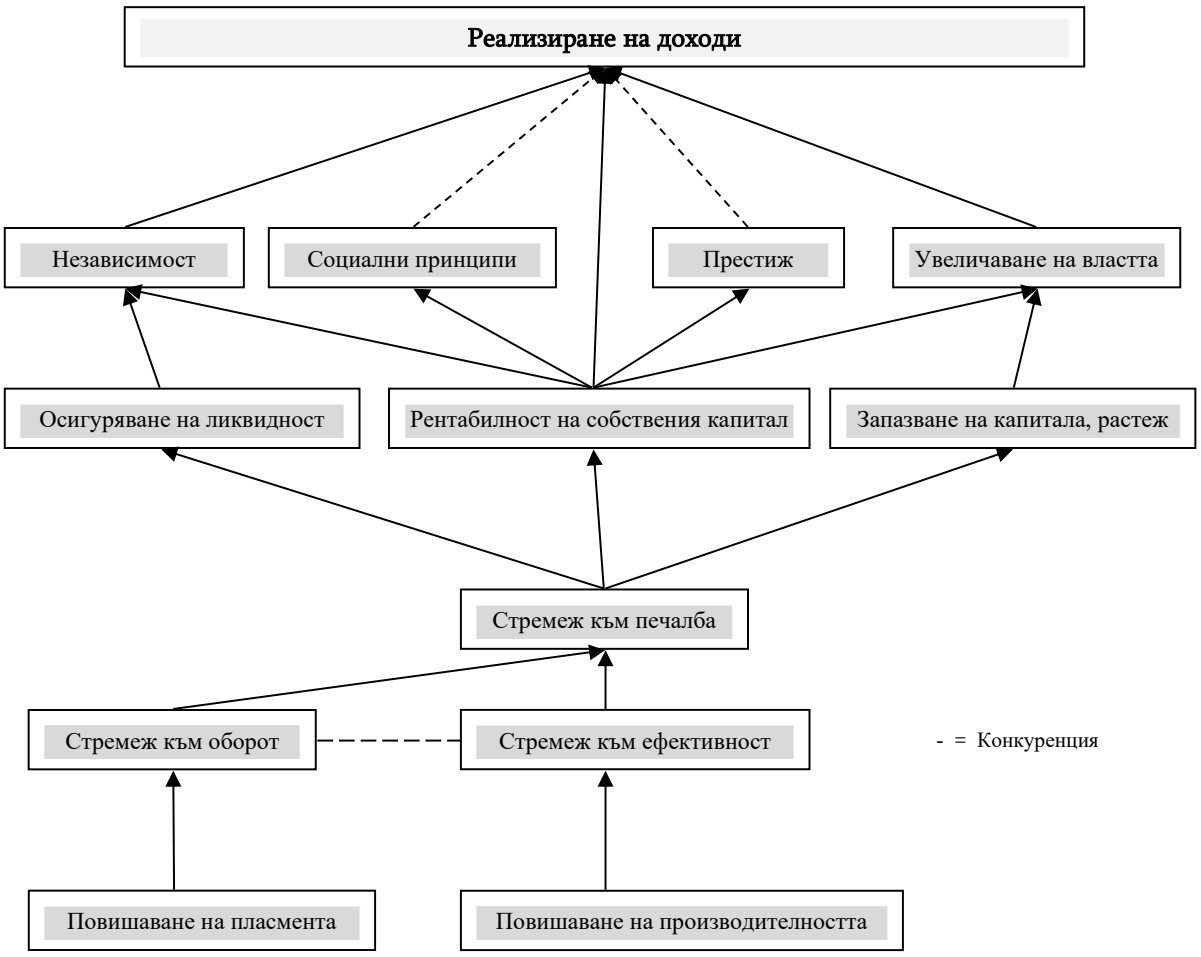


Фиг. 6 Системата от цели по „Дюпон“

Оперативни мерки за подобряване рентабилността на капитала:

- калкулиране на минималния оборот;
- сравняване на производствените АВС анализи;
- мерки за рационализиране;
- контрол на ефективността;
- анализ на разходите по място на възникване;
- оборотни показатели, система за предупреждаване, пласментна система
- оборотни показатели, количества поръчки, склад с минимални количества, складова организация;
- инвестиционни разчети.

Хайнен разглежда главната цел в системата на Дюпон – **„увеличаването на общата рентабилност“** – като слабо реалистична интерпретация на стремежа към печалба и недостатъчно свързваща целите със средствата. Той противопоставя на тази система една друга, индуктивно ориентирана система, в която главна цел на предприятието е рентабилността на собствения капитал.



Фиг. 7 Индуктивно ориентирана система

Представената от Хейнен индуктивно ориентирана схема „цели-средства” важи по отношение на осъществяването на императивите от висш порядък – (независимост,

социални принципи, престиж, увеличаване на властта) и по отношение реализирането на доходите на индивида главно за предприятия, управлявани от собственика.

Едно често срещано в литературата деление на целите на **главни и второстепенни** може да бъде включено допълнително в системата от цели на едно предприятие дотолкова, доколкото второстепенните цели се определят не от зависимостите средства-цел, а от признаци, свързани с вземането на решение.

Второстепенните цели се преследват едновременно с главната цел, но имат много по-малко значение. Към второстепенните цели се отнасят преди всичко цели, които не могат да се изразят количествено като престиж, репутация на предприятието и благополучие на колектива.

3.4.6 Класификацията на целите според тяхната съвместимост

Сред многобройните възможни цели на предприятието има и такива, които се **допълват,** които **не зависят една от друга** или се **конкурират взаимно и такива,** които са **несъвместими** една **е друга.**

При **комплементарните** (взаимнодопълващите се) цели увеличаването на степента на изпълнение на една цел води до повишаването на степента на изпълнение на друга цел. Така например повишаването на икономическата ефективност обуславя по принцип увеличаване на печалбата, а растящият оборот при неизменен обем на пазара води до увеличаване на пазарния дял.

Целите са **индиферентни** (неутрални), когато не зависят едни от други, така че нито се ограничаваш взаимно, нито се подпомагат. Неутралността на целите обаче важи само в определен момент и в ограничена област.

Всяка промяна на данните може да установи между неутрални дотогава цели комплементарни или конфликтни отношения.

Индиферентни цели са например стремежът към икономическа ефективност и независимостта.

При **конкуриращите се** цели повишаването на степента на изпълнение на една цел обуславя понижаване на степента на изпълнение на друга цел.

Класически конкуриращи **се** цели са стремежът към **рентабилност и ликвидност.** Чрез инвестирането на налични ликвидни средства в машини, съоръжения и запаси рентабилността може да се повиши, докато ликвидността спада. Обратно, ликвидността се увеличава, колкото повече свободни средства се държат в готовност, при което рентабилността спада. По подобен начин стремежът към **независимост** може да бъде цел, която се конкурира **със стремежа** към **печалба** или **оборот,** защото предприемачът, за да запази независимостта си, се отказва от получаване на кредит или от капитални вложения чрез нови партньори и затова не може да осъществи възможното увеличаване на оборота. Въпреки че стремежите към **оборот** и **печалба** по принцип са комплементарни цели, и тук могат да възникнат отношения на конкурентност, ако например един по-голям оборот може да се постигне само с по-ниска себестойност или с високи допълнителни разходи.

Антиномия на целите има, когато целите изобщо не са съвместими. Стремежът към **независимост** противоречи на стремежа към **сдружаване или сътрудничество.**

3.4.7 Конфликти и компромиси между целите

Всеки процес на вземане на решение относно определянето на цели е свързан е конфликти, които, ако се пренебрегнат **междуличностните конфликти**, свързани с целите, се дължат на различните интереси на членовете в организацията.

Конфликтите между целите възникват между дългосрочни и краткосрочни цели, като хоризонтални конфликти и като вертикални конфликти.

При определянето на **краткосрочни цели** се стига до иманентни конфликти между обвързаните с различни планови срокове целеви компоненти, когато например при интензивни усилия за подобряването на предлагани в момента изделия се пренебрегват усилията за изследване и развитие, свързани с бъдещите изисквалия на пазара, така че дългосрочната и краткосрочната политика по отношение на печалбата изпадат в противоречие.

Хоризонтални конфликти възникват между равнопоставени лица като **служебни** и **лични** конфликти относно целите. Те могат да възникнат на висшето управленско равнище при определяне на главните цели като лични конфликти, но по правило се проявяват като **служебни** конфликти по въпросите на инвестициите, производствената програма, складовото стопанство, между техници, финансови ръководители и мениджъри по пласмента.

Хоризонтални конфликти между целите възникват например, когато финансовият ръководител на предприятието се стреми към възможно най-голяма ликвидност и с това ограничава инвестициите, необходими на ръководителя на производството. Целеви конфликти между ръководителя на пласмента и ръководителя на производството могат да възникнат, когато ръководителят на пласмента изисква за изпълнението на плана за оборота възможно най-голям асортимент, докато ръководителят на производството заради ефективността на производството се стреми към ограничен асортимент. Между счетоводството и търговските представители целеви конфликти възникват тогава, когато в интерес на продажбите си един представител се противопоставя на мерките. взети от счетоводството за събиране на задължения или неправомерно ползвана отстъпка.

На долните и средните управленски равнища често се стига до хоризонтални конфликти тогава, когато те не са достатъчно информирани за целите на предприятието и поради това преследват подцели, които се конкурират с други подцели или са несъвместими с тях. Накрая трябва да се има предвид, че ръководителите на отдели често пъти са информирани за съдържанието на целите на предприятието и за произтичащите от тях последствия за собствените им области, но от професионален егоизъм, стремеж към престиж, желание за противопоставяне и т. н. преследват цели, чрез които влизат в конфликт с други.

Вертикални конфликти между цели възникват тогава, когато целите на отделните функционални области не съвпадат с общите цели на предприятието. Причините за възникването на такива конфликти се крият в незадоволителната и недостатъчна информация за целите на предприятието, както и в това. че участието на лица и групи в процеса на целеполагане е ограничено. Друга причина за възникването на вертикални целеви конфликти е стремежът на по-ниските звена в йерархията към укрепване на положението им, към запазване на шансовете за развитие в кариерата на техните членове, което води до по-силно обвързване с подцелите, отколкото с общите цели.

Една от задачите на ръководството на предприятието е предотвратяването на **конфликти между цели** и доколкото е възможно намирането на взаимноприемливо решение. Начинът, по които се **разрешават конфликтите,** до голяма степен е въпрос на **стила на ръководство.** В рамките на **авторитарния стил на ръководство** конфликтите при целеполагането могат да бъдат избегнати чрез определяне на организационни правила, основаващи се върху принципа на заповедите и подчинението. Все пак членовете на организацията се опитват да наложат своите предпочитания по-късно. Тогава конфликтът между целите се разиграва под повърхността и често води до крайности, които могат силно да навредят на предприятието. Въпреки това, ако настъпят открити конфликти, те се разрешават в рамките на авторитарното ръководство на предприятието чрез много твърда форма на **разрешаването на конфликтите,** дори чрез принуда и натиск. Това принуждава подложеният на натиск сътрудник или партньор да приеме опозиционна роля, от която много трудно може да бъде изведен. Напротив, при ръководство на предприятието в **стил на сътрудничество (кооперативен стил)** конфликтите, свързани е различните интереси, се решават още на етап планиране. При условие, че е постигнато задоволително решение, сътрудниците полагат особени усилия за реализиране целите на предприятието, защото постигането им обслужва същевременно и техните собствени интереси. В случаи на **антиномия на целите** мирното разрешаване на конфликта нерядко се извършва под формата на гласуване. Тази форма на разрешаване (особено на хоризонталните конфликти) води до бърз резултат, но не убеждава малцинството (което в някои случаи може да е значително) в правилността на взетото решение. Най-важната възможност за разрешаване на конфликти Бидлингмайер вижда в **компромиса,** които е налице тогава, „когато участващите страни се споразумеят, че при поне две конкуриращи се цели те ще се задоволят само с частично удовлетворяване на първоначалните им искания.“ (J. Bidlingmeier, Zielkonflikte und Zielkompromisse, стр. 140)

Компромисите предполагат **гъвкавост** и **готовност за сътрудничество** не само от **лицата, вземащи решение** на средните и долните ръководни равнища, но особено от висшето ръководство на предприятието. Постигането на **компромис при преговори** в едно предприятие означава отказване от всяко авторитарно ръководство, което се характеризира с налагане мнението на висшестоящия на подчинените.

РАЗДЕЛ ЧЕТВЪРТИ
ОРГАНИЗАЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

Организационното проектиране на предприятието е дейност, която трябва да създаде самостоятелна стопанска единица, способна да се развива и постига целите, заложени при създаването ѝ. Тя е социално-икономическа по своята същност и спада към сложните системи от гледна точка на теорията на системите.

Проектирането не бива да се разбира само като една дейност, извършвана на рационална основа. Въпреки че в предприятията усъвършенстваните методи за набиране и обработване на информация в комбинация е добре разработените методи на счетоводството все повече заменят вземането на решения, основаващи се само на интуицията и опита, факт е, че при вземането на всяко решение влияние оказват и величини, които не се поддават на изчисление. Също така за бъдещи събития могат да се правят само предложения, но не и да се определят със сигурност.

Това води до необходимостта при проектирането да се правят **допускания,** които нито са математически доказуеми, нито се извеждат чрез методи, приложими в ежедневната практика на предприятието. Те просто са следствие от необходимостта да се предвиждат обстоятелствата, за да може предприятието да се насочва в определена насока. Отговорността на проектанта за такива решения, липсващата сигурност, че процесите в предприятието ще се развиват точно по предвидения начин придават на проектирането характер на диспозитивна човешка дейност, която само отчасти се основава на точни помощни методи за вземане на решения.

4.1 Значение на проектирането

Необходимост от ясно формулиране на целите

Проектирането може да започне едва тогава, когато целта е ясно формулирана; в противен случай не биха могли да се опреде лят необходимите действия за постигането ѝ.

Системно мислене

Всяко решение в дадена област на предприятието оказва пряко или непосредствено въздействие върху други области. Всяка **подготовка на решенията,** която не отчита такива взаимовръзки, може да доведе до оптимално протичане на процесите в рамките на дадената област, но същевременно съществува опасност от отрицателно въздействие върху други области, които е възможно да имат по-голяма тежест за дейността на предприятието като цяло.

Само чрез **интегрирано общо проектиране н**а предприятието е възможно да се покаже приносът на всяка една част от предприятието към общата му цел, да се обяснят взаимовръзките в предприятието и да се избегнат съзнателни и несъзнателни прояви на **професионален егоизъм.**

4.2 Повишаване на гъвкавостта на предприятието

Системата на предприятието трябва да е способна да компенсира отклоненията на действителните величини спрямо зададените и да бъде адаптивна към променените условия. Предпоставка за това е наличието на система за събиране на данни за действителното състояние.

Проектирането изисква отчитане на вероятностни явления.

Решенията, които проектантът на предприятието приема поради големия брой на влияещите фактори, са **решения при несигурни предпоставки.** Затова в голяма степен трябва да се отчитат шансовете и рисковете на бъдещето. Всеки, които участва в процеса на проектиране трябва да има предвид собственото си **субективно разпределение на вероятностите,** което **прави** очакванията за бъдещето спорни и дискусионни.

4.3 Принципи на проектирането

Принципите на проектирането са пълнота, еднозначност, последователност, еластичност и икономическа ефективност.

Пълнота. Всеки процес на проектиране трябва да включва в себе си всички важни за бъдещето данни. Не става въпрос толкова за дълбочина на проектирането (разчленяване на данните до последния детайл), а за ширина на проектирането (използване на по-малък брой показатели, но обхващащи всички области).

Еднозначност. Всеки член на екипа на предприятието трябва да може да разбира зададените му планове, за да е способен по всяко време да достига планирания оптимум.

Последователност. Проектирането се прилага последователно като третира всички подсистеми на управление на предприятието.

Еластичност. Тъй като всеки проект е ориентиран към бъдещето, в зависимост от проектния хоризонт (периодът от време, за който се осъществява проектът) и разполагаемата информация за бъдещето, то съдържа елементи на несигурност. Затова, за да може да реагира на евентуални промени, един добър проект трябва да съдържа алтернативни цели и мерки за реализиране. Това може да се осъществи чрез предвиждане на проектни резерви.

Принцип на икономическата ефективност. Разходите за създаването на проекта трябва да съответстват в разумни граници на съдържателността и приложимостта му. Като граници на обхвата трябва да се разглеждат онези разходи, надхвърлящи ефекта, които предизвикват. Проектирането е ограничено и там, където липсва строга отчетност, където познанията за пазара са недостатъчни, където не са ясни техническите и производствените възможности, не са на висота организационните предпоставки и др.

Разделение на проектирането

Възможни критерии за класифициране на проектирането са преди всичко разделението според времевия обхват, според размера на операционалността и областта на предназначение.

Срок за проектиране

Според **времевия хоризонт** се различават краткосрочно, средносрочно и дългосрочно планиране. Дългосрочните планове обхващат период по-дълъг от една година и оказват влияние върху развитието на предприятието чрез определяне на основните цели в следващите 3 до 10 години, при което този срок зависи от вида на предприятието. Дългосрочният план на една корабостроителница ще бъде насочен към по-дълъг период от време в сравнение например с плана на фабрика за дамско облекло.

За **плановия хоризонт** на **дългосрочното планиране** от най-голямо значение са продължителността на жизнения цикъл на изделията и гъвкавостта на производствената програма.

Краткосрочното планиране, в което редовно се включва средносрочното планиране, обикновено обхваща една година (с подразделяне на периоди). То трябва да се съобразява с редица фиксирани показатели (дългосрочни планове, налични производствени мощности, ограничени възможности за промяна на производствената програма), които при дългосрочното планиране са все още променливи.

Степен на операционалност

Подразделянето според степента на операционалност съответства най-общо на това за какъв срок е валиден планът. В центъра на интереса стои обаче не времето, а доколко проектът служи за управление на дейностите.

4.4 Област на действие

Класификацията на проектирането според областта, за която са предназначени организационните проекти, произтича от подразделянето на общия организационен проект на предприятието на частични проекти. Поради тясната връзка с разпределянето на компетенциите и отговорностите в предприятието частичните проекти п функционални области отразяват организационната структура на предприятието.

При **функционална организация** проектите на отделните функционални области могат да се разделят според функциите на предприятието: производство, реализация и финансиране.

Проект на реализацията: детайлизирани по видове стоки и услуги, области на пласмент, цели, групи клиенти, търговски представители и други.

Проект на производството: производствени планове по производствени мощности заедно с техните променливи (преки) разходи, кадрови планове, планове на снабдяването, инвестиционни планове, планове за разходите по място на възникване.

Финансово-организационен проект: за управление на потребностите от платежни средства.

В случай на дивизионална организация проектите на функционалните области могат да се структурират на главни отдели (ръководство на предприя-

тието, ЕООД, икономически отдел, персонал и др.) и проекти на поделенията, които от своя страна по-нататък се подразделят функционално.

Проектите по функционални области могат да се подразделят по-детайлно, така че за всеки упълномощен да взема решение могат да бъдат изведени указания за действия. Главни признаци за класификацията според областта на предназначение са **отговорностите** и **компетенциите**. Само резултатите, върху които сътрудникът може да окаже влияние, го мотивират към целенасочени действия и правят възможен анализа на възникналите отклонения. Ако целите и компетенциите не си съответстват, т.е. когато за постигането на дадена цел са отговорни по различен начин повече хора, то за положителните отклонения ще се намерят много „отличници“, а за отрицателните трудно ще се намерят „виновници“.

4.5 Координация на проектирането

Поради практическата невъзможност проектирането да се осъществява едновременно в цялото предприятие, защото трябва да се обхванат всички **променливи,** това става под формата на последователни процеси на **проектиране по функционални области**, които включват ограничен брой от **променливи на предприятието**. Следователно общото организационно проектиране на предприятието не е процес на едновременно проектиране, а система от последователни процеси, подредени в йерархична система.

Въпреки че съставянето на **проектите на функционалните направления** трябва да бъде ориентирано към целите на цялото предприятие, върху **него** оказват силно влияние и определени представи на отговорните ръководители в съответните области. Така например отдел „Производство“ често влиза в конфликт с отдел „Продажби“ относно обхвата на производството. Докато отдел „Продажби“ е заинтересован от един възможно най-широк асортимент, то за отдел „Производство“ от съображения за намаляване на производствените разходи се предлага възможно най-тесен асортимент (депресия на разходите). Отдел „Продажби“ се стреми към възможно най-краткосрочни планове поради неизвестността относно обема на продажбите; производството изисква възможно най-дълъг период от планиране, за да може да осигури равномерно натоварване на производствените мощности. Докато ръководството на отдел „Производство“ е заинтересовано от големи междинни складове, т.нар. буферни складове, за да може по-лесно да се справи с евентуални престои, то финансовият отдел на предприятието иска да сведе замразения капитал до минимум и затова предвижда минимални междинни запаси.

Тези (частично противоположни) изисквания трябва да бъдат съгласувани чрез **координацията на проектирането.**

Чрез координацията на проектирането отделните задачи от различните направления трябва да бъдат насочени към общата цел на предприятието, което изисква координация на отделните частични проекти във възможно най-много аспекти:

Координация по време за съгласуване на дългосрочното и краткосрочното развитие

Вертикална координация за структуриране на проекта от по-ниските равнища в общия проект на предприятието.

Хоризонтална координация за установяване на взаимни връзки между производствения и реализационния план, от една страна, и финансовия план, от друга.

Върху **координацията на частичните проекти** краткосрочно влияние оказват тесните места в предприятието. Секторът, който представлява тясно място, може да се намира и вътре в предприятието и извън него, и е възможно често да се мени. възможно е да се направи опит да се преодолее определено тясно място, например чрез възлагане на работа срещу заплащане извън предприятието, чрез понижаване на цените и чрез рекламни мероприятия за увеличаване на продажбите, чрез опити за вземане на нови, понякога и неизгодни кредити, но въпреки това тясното място все пак оказва краткосрочно влияние върху общото планиране.

В дългосрочен аспект обаче координацията се извършва според изискванията на **направлението, на което се отдава предимство,** а то може да е както от областта на производството, така и от областта на реализацията.

Решенията, които се отнасят за кратък период, не винаги напълно трябва да съвпадат е дългосрочните цели. Често пъти **въздействия на външната среда** налагат да се вземат краткосрочни мерки, които **противоречат на дългосрочните цели.** Въпреки това за всички краткосрочни решения от най-голямо значение е дългосрочната цел. Затова плановата координация е и координация на **краткосрочното и дългосрочното планиране.**

Чрез вертикалната координация организационните проекти на отделните направления трябва да бъдат обвързани както нагоре, така и помежду си, така че от това да се получи общият проект.

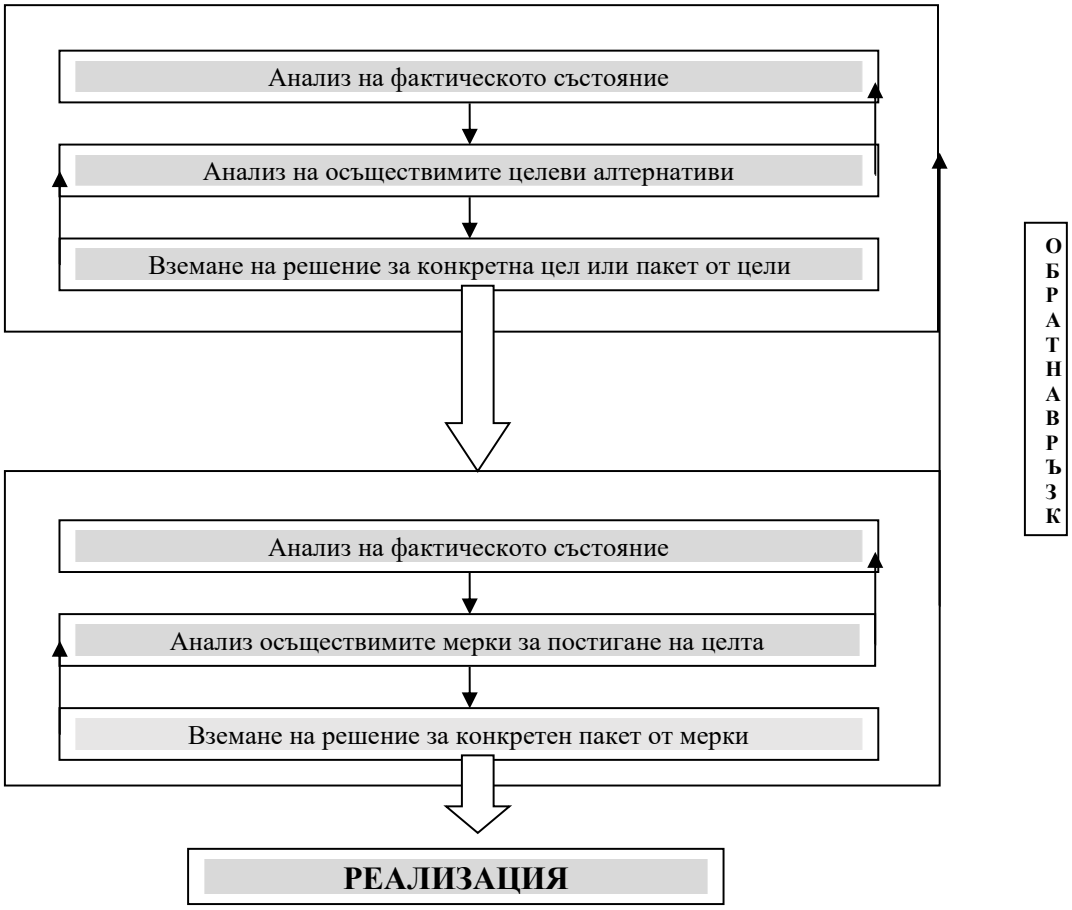
Задача на **вертикалната координация** е от общата цел на предприятието да се изключат странични интереси на отделните направления, а не да се търси постигане на целта чрез частни оптимуми. При определени обстоятелства това означава, че в някои направления маже и да не се постигне максимална ефективност. Освен това трябва да се вземе под внимание и секторът, представляващ тясно място.

4.6 Процесът на проектиране

Чрез проектирането трябва да бъде намерен най-изгодният път за **реализиране на целите**, които трябва да се постигнат. Процесът на проектиране се състои от **определяне на целите** и от **планиране на мерките** за голям брой отделни стъпки, който зависи от сложността на предприятието, от числеността на заетите в процеса на проектиране и от други фактори. Във всеки случай се различават две фази:

1-ва Подготовка за вземане на решение
Анализ на действителното състояние
Анализ на осъществимите възможности
2-ра Решение.

Границата между **фазите на проектиране** – анализ на действителното състояние, анализ на осъществимите възможности и самото решение, в много случаи е неясно очертана. Освен това отделните **стъпки при проектирането** не са свързани помежду си само в тази посока, а и чрез **обратна връзка**, която се използва когато се установи, че смяната на приключена планова стъпка трябва да се повтори отново, за да се съберат нови данни или да се изработят други алтернативи.



Фиг. 8 Процес на проектиране

4.6.1 Определяне на целите

Планирането на целите е самостоятелен процес при проектирането, който завършва с вземането на решение за избор на една определена цел или пакет от цели, но върху които по всяко време може да повлияе обратна връзка в рамките на определяне на мерките.

Анализ на действителното състояние

Целите на предприятието трябва да отчитат както силните и слабите страни на предприятието, така и възможностите и опасностите, които предлага външната за предприятието среда. **Анализът на действителното състояние** трябва

да обхваща по възможност всички вътрешни и външни направления, които могат да имат отношение към проблема. Особено внимание трябва да се обърне на:

Анализ на външната среда на предприятието. Трябва да се включат: пласментният пазар (обем на пазара, пазарните дялове, разпределението на продажбите по региони, клиенти, начини на пласмент, развитие на конюнктурата, условията на конкуренция**), снабдителският пазар** за суровини, помощни материали и търговски стоки (структура на доставчиците, развитие на цените, зависимост от монополисти, тенденции към заменяемост), **пазарът на инвестиционни стоки** (структура на доставчиците, развитие на цените, технически прогрес), **финансовият пазар** (правната форма на предприятието, равнището на лихвите) и нормативната база (данъци, наредбите за конкуренция, социално законодателство, мерки за защита на конкуренцията и т. н).

Анализ на предприятието. Трябва да се включат: **ръководство на предприятието** (личности, стил на ръководство, система за планиране и контрол), **снабдяване** (сътрудници, организация, ефективност, структура на доставчиците), **производство** (сътрудници, организация, ефективност, патенти, лицензи, машинен парк), **продажби** (сътрудници, структура на асортимента, пътища на пласмент, маркетингови инструменти), **изследване и развитие** (сътрудници, проекти, патенти, ефективност), **финансово състояние** (тенденции в развитието на печалбата, пласмента, ликвидността).

Анализ на осъществимите възможности

В рамките на **анализа на осъществимите възможности** трябва да се изработят алтернативни осъществими пакети от цели. Специфичните последствия за всяка алтернатива трябва да бъдат прогнозирани, за да може да се вземе решение за избор на една от тях във фазата на вземане на решение.

4.6.2 Вземане на решение

Вземането на решение се състои в оценяване на представените предимства и недостатъци, като особено внимание се обръща на възможността за реализиране на целите. Често пъти хората, които вземат решение, изхождат и от други вероятности в сравнение с хората, подготвящи решенията. Това важи особено в случаите, когато те не са едно и също лице, което е нормалният случай при организационното проектиране, защото подготвянето на решенията се извършва от щабни звена, докато решението се взема от ръководството на предприятието.

Например ръководството на „ХУ“ - АД може да оцени риска от появата на конкурентноспособен продукт до една година толкова високо, че въпреки лошите годишни резултати избира пакет от цели 1. То би могло да прецени, че ще убеди инвеститорите в предимствата, свързани с бързото разработване на продукта Х.

Анализ на действителното състояние

Анализът на действителното състояние при организационното проектиране обхваща действителното състояние в момента на проектиране и определяне на мерките, необходими за преодоляването на разликата между очакваното и прогнозираното състояние. По този начин в анализа на действителното състояние се включва и желаната цел.

Анализ на осъществимите възможности

В рамките на **анализа на осъществимите възможности** трябва да се предвидят алтернативни реализуеми мерки за преодоляване на разликата между желаното и прогнозираното състояние. При това трябва да се вземе под внимание, че прогнозираното развитие, като всяко твърдение за бъдещето, е несигурно. При проектирането трябва да се включат мерките за постигане на целта . Само по този начин е възможен контрол върху целия процес на постигане на целта.

Вземането на решение се състои в избора на определена мярка или на пакет от мерки, като с това се предписва и начинът на изпълнението им.

4.6.3 Вземане на решения в условия на несигурност

Според **степента на несигурност,** съответно **степента на вероятност,** при които се взимат решения, в теорията на несигурността се различават:

Сигурни очаквания. Лицето, вземащо решение, със сигурност може да разчита при осъществяването на определена стратегия, че очакваното събитие ще настъпи.

Рискови очаквания. На лицето, вземащо решение, е известна вероятностната функция на настъпването на събитието. Несигурността е измерима (например вероятността зарчето да падне на числото 1 е 1:6).

Несигурни очаквания (вземане на решение в условия на несигурност). Не могат да се правят обосновани твърдения за вероятността от настъпване на събитията и последствията. Различават се субективно-несигурни очаквания и **обективно-несигурни** очаквания.

При **субективно-несигурните** очаквания, т.е. при условията на непълна и неточна информация вземането на решение става само на основата на субективна вероятност или достоверност. При **обективно-несигурни** очаквания изобщо няма основания за някаква оценка на вероятността от настъпване на събитието.

Сигурните и рисковите очаквания се считат за **еднозначни,** а несигурните - за **многозначни** очаквания.

Докато вземането на решение при сигурност е почти без значение, то риск съществува в случаите, когато решения се вземат въз основа на статистически изчисления (възникването на щети, развитието на пазара, прогнозите за продажбите, равнището на производствения брак и др.). Най-честите ситуации на вземане на решение са в условия на несигурност, в които случаи мениджмънтът (лицата, вземащи решения) по правило се стреми да вземе решение на основата на **субек-**

тивна вероятност, те. **достоверност.** За вземане на решение при **субективно-несигурни очаквания** в литературата се предлагат следните правила:

- От различните вероятни алтернативи се избира тази, която вземащият решение счита за най-вероятна и се взема онова решение, което при най-вероятната алтернатива предлага най-добър резултат **(Ъ. Фишър и Дж. М. Кейнс).**
- Определя се **общата стойност на очакването** чрез умножение степента на вероятност от настъпване на съответната алтернатива по нейния резултат. Избира се решението **с** най-висока **обща стойност на очакването (А. Г. Харт).**

За решения при **обективно-несигурни очаквания** са разработени следните правила при вземане на решение: **„Минимакс", Критерии „песимизъм оптимизъм" и Правило на Кох.**

Правилото „Минимакс" - (Джон Нюман, Оскар Моргенщерн и Ейбрахам Уолд). Това правило за вземане на решенията се нарича още „политика на предпазливия песимист". Според него от възможните алтернативи се избира онази, чийто минимален резултат е по-голям от минималните резултати на всички останали алтернативи. Настъпването на всяка друга ситуация би довело до по-добър резултат. Правило „Минимакс" спрямо риска (Ленард Савидж и Юрг Ниханс) тук трябва да се минимизира максималното разочарование. Според това правило, наричано още **„политика на боязливия управител"**, се избира онова решение, при което възможното разочарование е минимално.

Критерии „песимизъм оптимизъм" (Леонид Хурвиц) - съответните **възможни** минимални и максимални печалби, които се получават при отделните решения, се умножават с една допълваща до 1 константа (например: за минимум 2/3, за максимум 1/3 или пък 1/4 и 3/4), с т.нар. индекс „песимизъм – оптимизъм" и се избира решението с **най-голямата** обща стойност.

Критерий на недостатъчната основа (Лаплас) - за всички алтернативи се приема еднаква вероятност. Печалбата, свързана с всяка алтернатива, се разделя на броя на възможните алтернативи. Избира се алтернативата с най-голямо частно.

Правило на Кох - изхожда се от това, че чрез въвеждането на т.нар. **вторични компоненти,** т.е. мерки за сигурност (резерв от ликвидност, еластичност на средствата за производство и др. мерки срещу рискове) при всяка възможна алтернативна ситуация би трябвало да се гарантира една минимална печалба. Тогава се избира онази алтернатива, при която печалбата, определена след приспадането на намалението й поради вторичните компоненти, е най-голяма.

РАЗДЕЛ ПЕТИ
ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

Определянето на организационната структура на предприятието е основа за организационното проектиране. Тя съответства на работните процеси в предприятието. Съответствието се осигурява от общи правила (норми), които трябва се дефинират в организационния проект. Те могат да имат постоянен характер или да важат за отделни случаи.

По принцип с увеличаване на еднородността, регулярността и повторяемостта на процесите в предприятието броят на общите правила нараства за сметка на правилата, отнасящи се за отделни случаи.

Съвкупността от процесите в предприятието образува система, чието функциониране става в рамките на организационната структура. Организационната структура е част от **производствения фактор „активи".** Процесът на структуриране (изграждане на структурата) в зависимост от променящите се условия представлява една **разпоредителна дейност,** която е от компетенциите на висшето ръководство на предприятието. Трябва да се прави разлика между организационна структура и организация на процесите в предприятието.

Организационната структура има за задача да осигурява ясно разпределяне и разграничаване на задачите в предприятието и оттам разпределение на правата и отговорностите. **Организацията на процесите** представлява подреденост на процесите във времето и пространството.

Организационната структура се занимава с **институции** (звена, инстанции и отдели), а **организацията на процесите** - с процесите, протичащи вътре в инстанциите и между тях. Тъй като организационната структура до голяма степен определя начина, по който процесите протичат, то между тях съществува тясна връзка. Според някои автори разделението на двете понятия е твърде условно и затова неоправдано. Въпреки тези критики от методически съображения това деление е запазено по-нататък.

Вертикална организационна структура

Като първа задача на структурирането на организацията е **анализът** на задачите, като се декомпозира общата задача на предприятието на отделни задачи (частни, елементарни задачи), които след това посредством **синтез** се комбинират в длъжности (звена) в съответствие с принципите на разделението на труда. Тяхната съвкупност образува организационната структура на предприятието.

Задачите и **компетенциите,** свързани с отделната длъжност, както и мястото на длъжността в организационната структура на предприятието се записват в **длъжностната характеристика.**

Всяка длъжност с управленски пълномощия, т.е. с разпоредителна сила спрямо други длъжности се нарича **инстанция.** Структурата на инстанциите представлява една **йерархия** (йерархична пирамида). Броят на стъпалата в йерархията, т.нар. **дълбочина, измерена в инстанции,** по правило **зависи** от големината на предприятието.

Обхватът на управление показва какъв е броят на длъжностите, които са подчинени на една обща **управленска инстанция.** Обхватът на управление зависи от задачите на отделните длъжности и от възможностите за комуникация и контрол. На по-високите управленски равнища той е по-малък отколкото на по-ниските.

Въпреки че Анри Файол (френски минен инженер, 1841-1925), е създателят на описаната по-долу линейна структура, се е опитал да даде общи правила за обхвата на управление, според които на най-ниската инстанция трябва да са подчинени 15 длъжности, а на съответната по-висшестояща - 4 длъжности, това много зависи от вида на предприятието и се влияе от редица други фактори.

Обхватът на управление се влияе предимно от следните фактори:

- от мястото на инстанцията в управленската йерархия на предприятието;
- от квалификацията на подчинените сътрудници;
- от задачите на инстанцията, както и от вида и трудността на извършваната в нея работа.

Ширината и дълбочината на йерархията се намират в тясна зависимост дотолкова, доколкото стесняването обхвата на управление (ширината на йерархията) е свързано с увеличаване броя на стъпалата в организационната структура (дълбочина на йерархията).

Ако разпределението на управленските задачи се разглежда в зависимост от съответния им ранг, тогава се получава **система на управление**.

5.1 Системи за управление

Системата за управление на предприятието определя **разпоредителните пътища** (йерархични последователности) и поведението на онези, които са задължени да спазват разпоредбите (заповедите), предавани по съответния **йерархичен ред.** Йерархичният ред е структуриран вертикално (отгоре надолу). Йерархичната структура на система за управление има обхват от намиращото се на върха на предприятието най-висше **ръководно звено (длъжност)** - то може да бъде еднолично или колективно, до **изпълнителските длъжности** на най-долно равнище. Между тях са разположени **междинни длъжности,** които при необходимост могат да бъдат структурирани на няколко равнища. Те имат разпоредителни права надолу, но получават и изпълнителски задачи, които произтичат от разпореждания, получавани отгоре. **Системата на управление** на предприятието осигурява връзката между изпълнителите и обвързва органически отделните фактори, определящи производствения процес.

Типични организационни структури на системите за управление са **линейната** и **функционалната** структура. Често срещани смесени форми са **щабно-линейната** и **комбинираната линейно-функционална** структура.

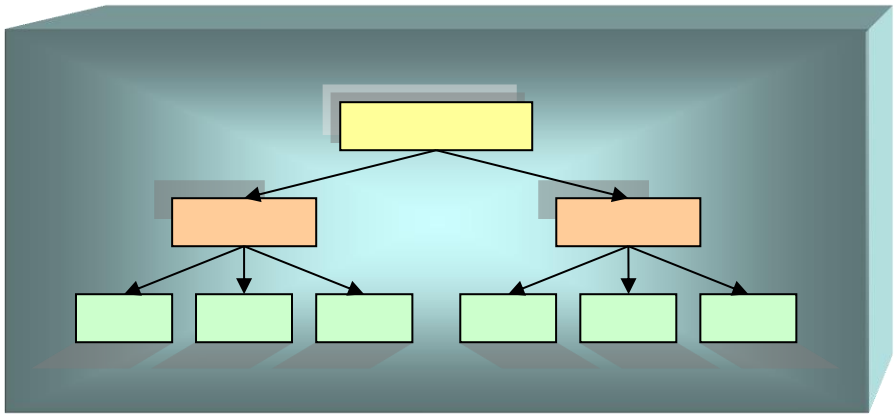
5.2 Линейна организационна структура

При **линейната (еднолинейната)** структура от висшата **ръководна** длъжност до **изпълнителските** длъжности на **най-долното** управленско равнище преминава една непрекъсната **разпоредителна линия.** Всеки работещ в междинно или изпълнителско

звено трябва да се подчинява на разпорежданията само на един висшестоящ. **Разпоредителното право** на висшестоящата инстанция **означава** същевременно и задължение за изпълнение от страна на подчиненото **звено.** Разпорежданията преминават отгоре надолу, стъпало по стъпало.

Линейната система се смята за особено **стегната** организационна форма, чиито **най-очевидни предимства** са еднозначно **изяснените отношения на подчиненост**, прецизното изясняване на компетенциите и системната **прегледност**. На тези предимства се противопоставят немалки **недостатъци,** особено в по-големите **производствени** единици; например известна **мудност** като следствие от **дългите разпоредителни пътища** през поредица от инстанции. Освен това от ръководните звена се изискват широки познания в отделните области, което противоречи на съвременната тенденция към специализиране.

Графичното изображение на фигура 9 **показва** разпоредителните пътища.



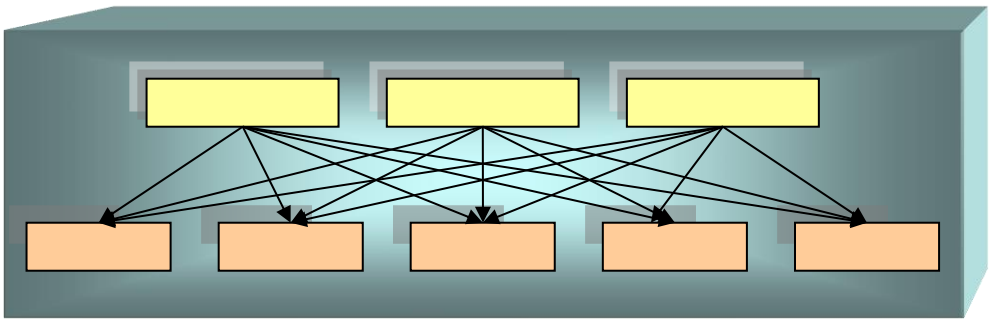
Фиг.9 Линейна организационна структура

5.3 Функционална структура

Функционалната структура (многолинейната структура) е крайно противоположна на линейната. За неин **основател** се счита Тайлър. Неговата **„система на функционалния майстор“** предвижда един работник да получава различни задачи от различни майстори, специализирани в отделни области. В първоначалната система на Тайлър има осем **функционални майстори:** майстор по разпределение на работата, майстор по указанията, майстор по разходите и времето, майстор по изпълнението, майстор по бързината, майстор по контрола на качеството, майстор по поддържането и майстор по надзора. Тази система напълно измества **универсалния майстор,** който е компетентен във всички области, функционалната структура се отказва от единното възлагане на задачите, като го замества с разпределено възлагане и с по-къси разпоредителни пътища. Въпреки това разпределението на задачите трябва да се координира, за да се избегнат противоречия. Характерната за функционалната структура многозвенност на управлението се наблюдава рядко в чистата си форма;

на средното равнище тя почти не се среща, а на висшето управленско равнище се среща в различна степен.

Предимства на функционалната структура са **повишената резултатност** на отделните ръководители, които овладяват добре своите области от задачи поради специализирането и **по-късите пътища** в управленската система. **Недостатъци** произтичат от **трудностите при разграничаването между функционалните области** и от проблемите, които възникват на най-високите управленски инстанции при координирането на отделните функционални области. Тези недостатъци са причина за това, че линейно-щабната организационна структура е добила по-голямо значение. Графично изобразена, функционалната (многолинейната) структура е представена на фигура 10.



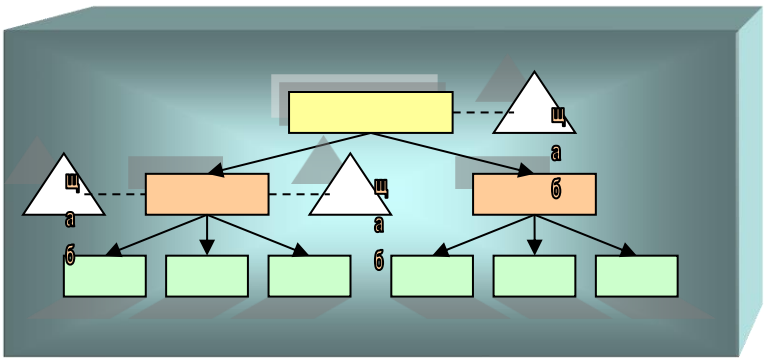
Фиг. 10 Функционална (многолинейна) организационна структура

5.4 Организационни структури от смесен тип

Значението на „чистите“ управленски организационни структури – линейните и функционалните, силно намалява в практиката в полза на смесените структури. Такива са щабно-линейната и комбинираната линейно-функционална структури. Съществуват обаче и други преходни форми.

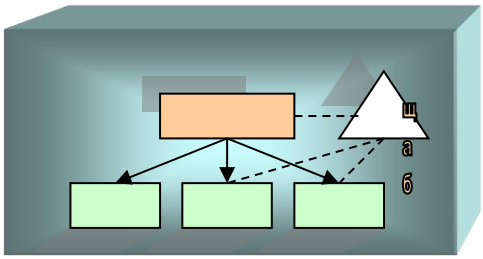
Щабно-линейната структура (или линейно-щабната структура) се основава на принципите на линейната структура. Начинът на предаване на разпорежданията отгоре надолу се запазва, обаче към най-горните и към междинните управленски инстанции се придават **щабни звена,** на които се възлагат определени задачи по **подготовката на управленските решения. Щабните звена** се срещат по-често при висшите управленски равнища отколкото при средните. Смисълът на създаването на щабните звена е да разтоварят висшето и средното управленско равнище, но те не им отнемат задълженията за вземане на решение. Обикновено щабните звена нямат разпоредителни права. Ако по изключение получат такива, то това става само представяйки инстанцията, на която са подчинени. Основната задача на щаба, чиято власт често е голяма, се състои в това да разработва варианти на решения, подобряващи качествено и количествено резултатите на съответната управленска инстанция. Друго предимство на щабно-линейната структура освен разтоварването на инстанцията, вземаща решение, е подобряването на качеството на управленските решения поради специализирането, което се

постига чрез включването на щабни звена. Следната графика на фигура 11 отчита това обстоятелство (щабни звена на няколко управленски равнища).



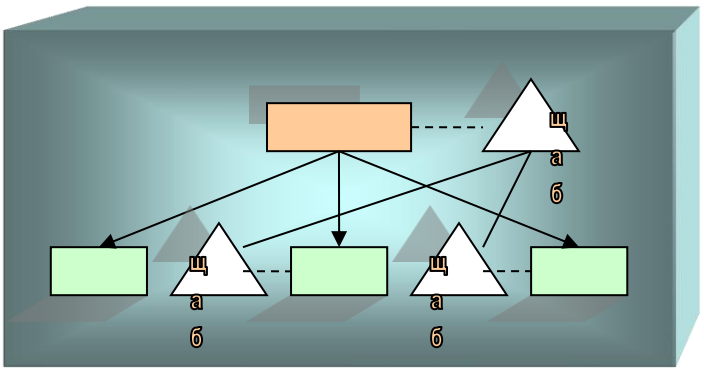
Фиг. 11 Щабно-линейна организационна структура

Съществуват обаче и други видове линейно-щабни структури, например линейно-щабна система с едно щабно звено, което обслужва няколко управленски равнища представени на фигура 12.



Фиг. 16 Линейно-щабна система с едно щабно звено

Линейно-щабната структура може да бъде изградена и така, че щабовете да работят към различни звена и самите те да бъдат йерархично структурирани. Щабното звено на горното управленско ниво има разпоредителни права спрямо щабните звена на по-долните равнища. Това представлява случай на линейно-щабна структура с йерархично структурирани щабни звена на Фиг.13.

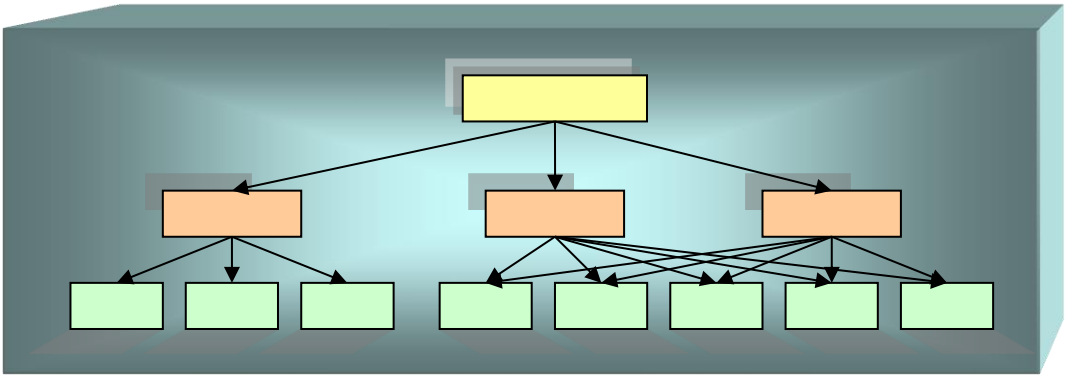


Фиг. 13 Линейно-щабна система с йерархично структурирани щабни звена

Комбинираната линейно-функционална структура

Комбинираната линейно-функционална структура е свързана така, че в рамките на цялата управленска система съществуват както чистата линейна струк-

тура, така и чистата функционална система. Те са вградени органично в общата структура на предприятието. Тази система предлага многобройни възможности за определяне на разпоредителните пътища. Тя отчита отделните изисквания, произтичащи от особеностите на различните функционални направления на предприятието. Графично тази организационна структура е представена на фиг. 14.

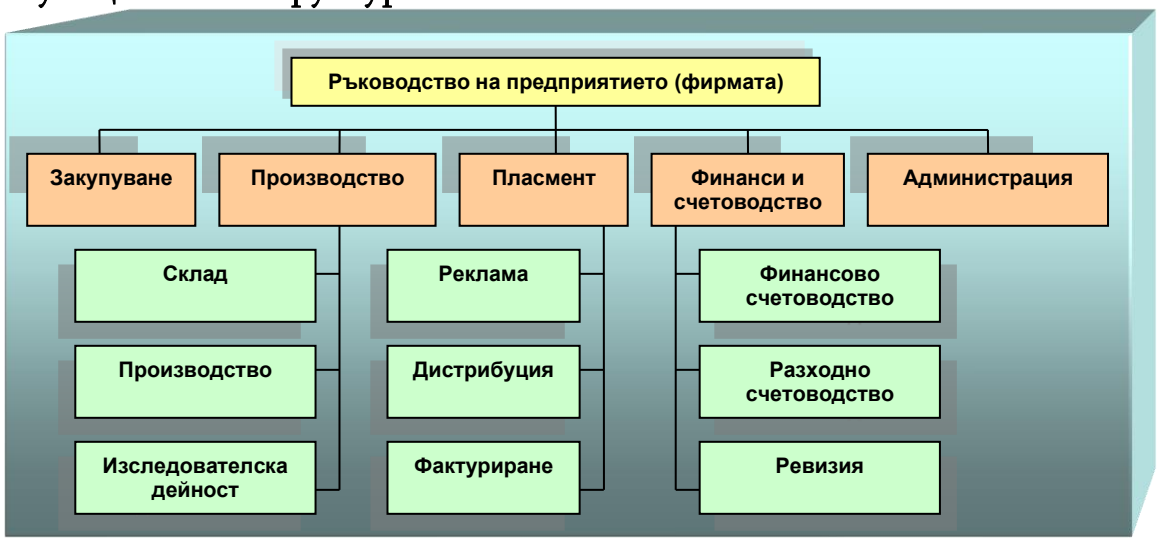


Фиг. 14 Комбинираната линейно-функционална организационна структура

Хоризонтална организационна структура

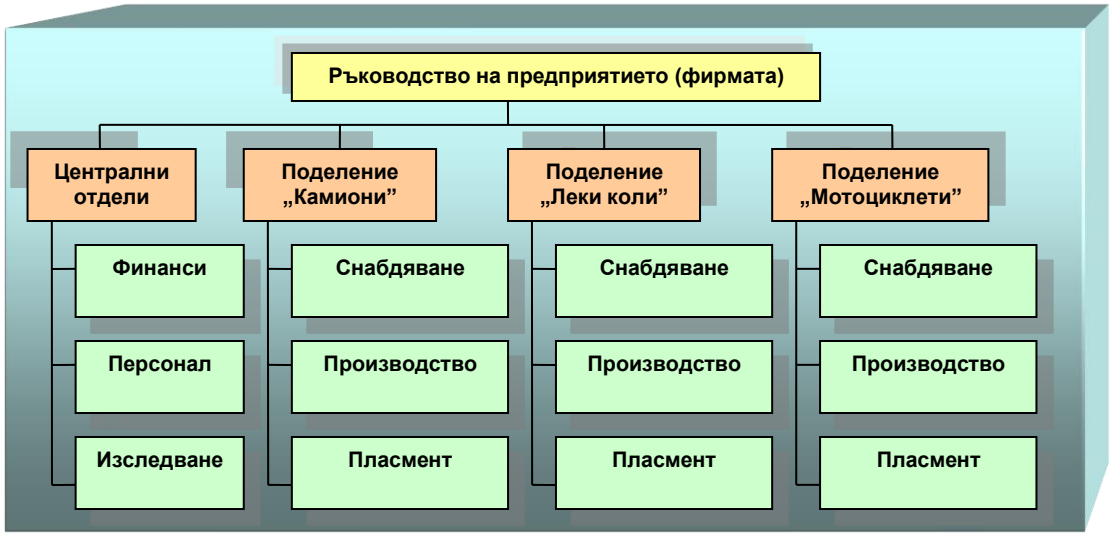
Традиционното **хоризонтално структуриране** (структуриране на направленията, подчинени пряко на ръководството на предприятието), по принцип се извършва според най-важните **функции в** предприятието.

Функционална структура



Фиг. 15 Функционална организационна структура „а”

Поради засилващата се тенденция за **диверсификация** (производство на различни стоки и услуги) и географското разделение на поделенията на предприятията по-големите предприятия преминават от **функционална** към **дивизионална организация.** В рамките на тази **организационна** форма на всяко **отделно** поделение (продуктово направление) на предприятието се придават определени функции като например закупуване, производство и пласмент, докато други функции като например финанси и управление на персонала остават **централизирани.**

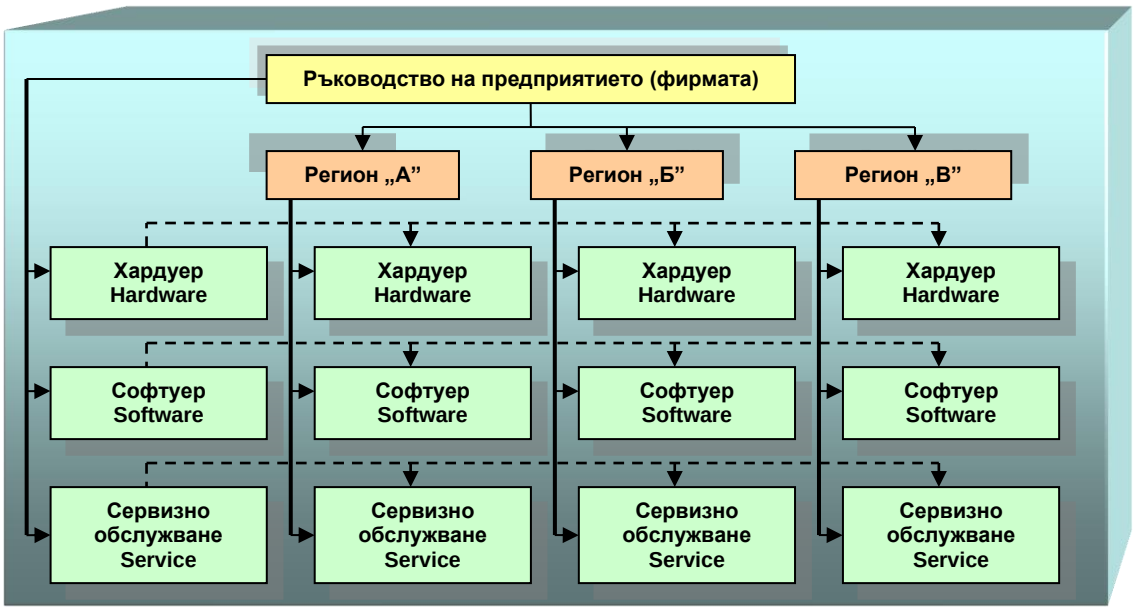


Фиг. 16 Функционална организационна структура „б”

5.5 Матрична организация

Когато върху функционално-ориентираните направления се наложи дивизионалната структура, се получава **матрична организация.**

Сътрудничеството между направленията от отделните географски региони (хардуер, софтуер, сервизно обслужване) с централните отдели функционира по такъв начин, че не е необходима намесата на висшето ръководство на предприятието. Всяко продуктово направление се обръща със своите проблеми непосредствено към компетентния отдел. Матрична организация на едно предприятие за обработка на данни е представена на фигура 17 *Матрична организационна структура на фирма за обработка на данни.*



Фиг. 17 Матрична организационна структура на фирма за обработка на данни

Предимството на дивизионалната и на матричната организация се състои в децентрализираното управление на обособени направления с пълни права в своята

област и самостоятелно отчитане на печалбата **(Profit center)**. Наред с тях централно продължават да бъдат ръководени онези отдели, които извършват подобна или еднаква дейност за всички отдели.

5.6 Централизирана – децентрализирана организация

Във връзка с дивизионалната организация възниква въпросът **централизирано или децентрализирано** да бъде **управлението на предприятието (фирмата)**.

За централизирано управление са подходящи онези функционални области, които извършват една и съща или сходна дейност. Това прави възможно ангажирането на висококвалифициран персонал, концентриране на вниманието в/у интересите на предприятието, а не върху отделните области, вземането на единни решения, намаляване на разходите в сравнение **с** децентрализираното управление. С **централизацията са свързани и недостатъци,** които имат неблагоприятно въздействие, когато централното управление няма контакт с отделните функционални области поради големината на предприятието. Същото важи и тогава, когато едно междувременно нараснало предприятие продължава да бъде управлявано централизирано. Други опасности на централизацията се крият в усилващата се бюрокрация, в спъването на инициативата и готовността да се поемат отговорности. В крайния случай низшестоящите звена се превръщат само в изпълнители на заповеди.

Децентрализацията означава, че на по-голям брой звена и длъжности се делегират права и отговорности. В резултат на повишеното чувство за отговорност и на по-голямата удовлетвореност от професията се постигат по-добри резултати. Т.к. този, който взема решенията, се сблъсква непосредствено с възникващите проблеми и може да реагира значително по-бързо от едно централно звено, то **гъвкавостта** на предприятието се увеличава.

Децентрализацията обаче също е свързана и с **недостатъци**, които се проявяват в **различаващи се становища** (еднородни проблеми в различните звена се решават в различните отдели по различен начин), в **неизяснени правомощия** (положителни и отрицателни конфликти относно компетентността) и в **егоизъм на отделите**.

5.7 Стил на ръководство и организационна структура

Под **стил на ръководство** се разбира формата, под която се осъществява управлението на персонала в предприятието от страна на ръководните кадри, с оглед формиране на определено поведение в трудовата дейност, насочено към постигане целите на предприятието. Стилът на ръководство зависи дотолкова от организационната структура, доколкото централизираните структури подтикват по-скоро към един **команден стил** на ръководство, докато децентрализираните структури предразполагат повече към **кооперативен стил** на ръководство.

Командният стил на ръководство произхожда от **патриархалния,** при които упражняването на властта произтича от личността на предприемача и от неговата социална отговорност спрямо подчинените Този стил (характерен за занаятчийските гилдии през средновековието) вече почти не се среща (понякога в

малки предприятия), но днес се проявява в съвременна форма като **авторитарен стил** на ръководство. Освободен от патриархалните одежди (социалната отговорност), той се характеризира с ясни разпореждания, с ограничена отговорност на подчинените, строг контрол на изпълнението и строги бюрократични правила. **Авторитетът** тук произтича не от личността, а от инстанцията.

От гледна точка на ръководството на предприятието **авторитарният стил** е много удобен не в смисъл, че ръководителят (предприемачът) има по-малко работа (в действителност този стил води до претоварване), а защото спестява на ръководителя необходимостта да се занимава с аргументите на подчинените си или да се опитва в преговори с тях да търси общо решение.

Командният стил на ръководство, които все повече се измества от различно изразени **кооперативни стилове** на ръководство, се среща само в изолирани случаи в чистата си форма. В практиката преобладават преходни форми, които силно се отличават от командното поведение.

Каква форма ще възприеме **кооперативният стил** зависи от конкретните условия в предприятията, манталитета на ръководството и изпълнителите и др.

Опитите да се даде една еднозначна и важаща при всички условия оценка за различните стилове на ръководство са съмнителни. Това, което функционира в даден случай, може да се провали напълно в друга ситуация. Все пак би трябвало да се смята за правилно, че **командният стил** на ръководните инстанции дава повод на подчинените да откажат съдействие при постигане целите на предприятието или дори да действат срещу тях. Силата на такава съпротива зависи от това какво място е отредено на изпълнителите в процесите в предприятието, какъв е работният климат и от какви основни мотиви се ръководят в действията си служителите.

От идеалния вид на кооперативния стил на ръководство се очаква, че всички участващи в производствения процес личности ще се идентифицират с предприятието като цяло, че ще разгърнат напълно способностите си и ще се стремят безрезервно към постигане целите на предприятието. Въпреки че не може да се каже със сигурност доколко тези представи отговарят на реалността, то въз основа на наблюдения може да се направи поне изводът, че командният стил вече не издържа на критика.

Въпросът кой от стиловете на ръководство трябва да се предпочита е непосредствено свързан с проблема за мотивацията. Поначало в почти нито едно предприятие няма само решения, спускани отгоре. В повечето случаи под някаква форма се вземат под внимание съветите и очакванията на средните управленски равнища, съответно на изпълнителския персонал. Опитът показва, че това е неизбежно. Трябва също да се има предвид, че принципът на печалбата, от които се ръководи едно стопанско предприятие, се съдържа в един цял пакет от цели, чието формулиране зависи от мотивацията на участниците. Принципът за единството на мотивацията, от което зависи енергичността на действията, остава

валиден. Това е една от причините защо и при кооперативния стил на ръководство йерархическата подреденост е неизбежна.

Във всеки случай едно предприятие би било просперираще, само ако начело стои силно ръководство, което е в състояние да постигне съгласие със сътрудниците си, независимо от това на какво управленско равнище са, и което може да ги мотивира за сътрудничество при постигане целите на предприятието.

5.7.1 Форми на управление

От основните положения на кооперативния стил на ръководство са се развили принципи на управление, които имат следните цели:

- Повишаване ефикасността на управлението чрез освобождаване на висшето ръководство от ежедневната рутинна работа, за да остане повече време за действителни предприемачески задачи.
- Повишаване ефикасността на сътрудниците, като им се предоставя по-голяма самостоятелност.
- Повишаване адаптивността на предприятието към промените на пазара чрез по-бързо вземане на решение.

Към средствата за осъществяване принципите на управлението принадлежат **делегирането на права и отговорности (management by delegation)** на по-нисшестоящите управленски равнища, ясното поставяне на операционални цели, с които сътрудниците би трябвало да се идентифицират, и детайлен **контрол върху изпълнението**. **Формите на управлението** следва да се възприемат като идеални образци и в практиката те се преплитат помежду си.

5.7.1.1 Управлението чрез делегиране

Управлението чрез делегиране само по себе си не е отделна форма на управление, т.к. делегирането на правото да се вземат решения и делегирането на отговорности повече или по-малко е присъщо на всички форми на управление. Основният белег е, че най-висшестоящите ръководни органи не вземат самостоятелно всички решения, а се допитват до възможно най-много сътрудници. Това е свързано отчасти с факта, че някои ръководства на предприятия при друг начин на действие не могат сами да преодолеят големите трудности, свързани с решаването на някои задачи.

Управлението чрез делегиране се среща и тогава, когато не е налице претоварване на висшето ръководство, но служителите трябва да бъдат подготвени да поемат отговорности. Освен това и обстоятелства, свързани със специализирането, водят до делегиране на решения. Такъв е случаят, когато някои сътрудници по-добре познават дадена област от ръководителя си. Предпоставка за делегирането на решения и отговорности е ясното **разграничаване на компетенциите**.

5.7.1.2 Управление по цели (управление на предприятието чрез задаване на цели)

В рамките на целите на предприятието отделните изпълнители или сами извеждат своите подцели, или целите се формулират съвместно от ръководството на предприятието и служителите. Чрез **управлението по цели** сътрудниците по особен начин трябва да бъдат подтикнати към оптималното реализиране на възложените им задачи. Чрез постоянно сравняване на плановите показатели и действителното състояние се анализират отклоненията и се коригират или начините за постигане на целите, или самите цели.

Изисквания към управлението по цели:

- **Ясни цели на предприятието** с изведени от тях оперативни подцели; пълна прозрачност на концепцията на предприятието за сътрудниците.
- Постоянен процес на **проверяване на целите** и определяне на новите цели за следващите планови периоди.
- Изграждане на съответна система за разработване на целите и контрол.
- Ясно **разграничаване на компетенциите;**
- **Поемане на отговорност** от страна на сътрудниците спрямо приети решения и техните последствия.

5.7.1.3 Управление по изключения (management by exception)

Задачите и решенията за постигане на определени подцели се делегират на по-долните управленски равнища. Ръководството на предприятието се намесва в процеса на вземане на решения само тогава, когато настъпват изключителни отклонения от набелязаната цел.

Целта на управлението по изключения (управление на предприятието по принципа на изключенията) се крие в разтоварването на висшето ръководство на предприятието и в увеличаване работната готовност и мотивираността на средните и нисшите управленски равнища.

Изисквания:

- **Ясно определяне** на делегираните **компетенции** (пълномощия и отговорности).
- **Директиви,** според които се вземат решения от отделните **звена** (длъжности).
- Определение на понятието **„изключително отклонение“.**
- Ефикасен контрол върху упълномощените звена (длъжности).

Като недостатък на тази форма на управление се отчита, че на ръководството на предприятието се докладва само за негативните отклонения. Служителят има допир с началството само тогава, когато е направил нещо лошо. Поради това възниква опасността сътрудникът да не докладва неприятната информация за по-големи негативни отклонения.

5.7.1.4 Други форми на управление

Други са **основите на управлението чрез системен подход (management by system).** В повечето случаи под това се разбира установяване на принципи, от които

трябва да се водят сътрудниците при осъществяването на своята дейност: например принципи при вземане на инвестиционни решения. Принципите обикновено оставят известна свобода на действие. Последователното приложение на този метод разтоварва ръководството на предприятието, защото много решения се прехвърлят на средни управленски звена. Някои автори разбират под тази форма тип управление, основаващо се до голяма степен върху използването на електронната обработка на данни.

Управлението чрез алтернативи (management by alternatives) предвижда за решаването на всяка проблемна ситуация формулирането на различни алтернативи. Това не е много модерно нововъведение, тъй като всяко ръководство на предприятие трябва да преценява какво да предприеме при непредвидено развитие на обстоятелствата.

Управлението чрез иновации (management by innovation) се основава на необходимостта предприятието непрекъснато да подобрява резултатите си и оттам използваните производствени методи, за да остане конкурентноспособно. Това също не е нова гледна точка. Постоянното адаптиране към изискванията на пазара отдавна е признато като едно от условията за запазване жизнеспособността на предприятието.

Управлението чрез мотивации (management by motivation) се стреми към неограничено разгръщане на работоспособността на сътрудниците чрез признание, по-високо възнаграждение, осигуряване на известни права на участие в управлението и т.н.

При **управлението чрез съучастие (management by participation)** специалните познания на сътрудниците се използват оптимално, като се зачита мнението им и се информират сравнително широко за развитието и проблемите на предприятието. Това изисква изградено отношение на доверие между ръководните и изпълнителните инстанции. Противоречия могат да възникнат, когато служителите имат чувството, че техните препоръки се пренебрегват.

При **управлението по резултати (management by results)** ръководителите, отговорни за функционалните отдели, поемат задължението да постигнат определена минимална печалба.

Управлението чрез обучение (management by teaching) се състои в постоянно обучение и повишаване квалификацията на всички служители.

Като форма, характерна за командния стил на управление, може да се посочи **управлението чрез разпореждания и контрол (management by direction and control),** т.е. действа се по принципа "заповед, изпълнение, контрол".

Споменатите **форми на управление** не представляват нещо принципно ново. Поставянето на цели, делегирането на решения, запазване правото за взимане на определени решения на най-горните управленски равнища и т.н. никога не са били чужди на ръководствата на предприятията, но в различни периоди е преобладавало разпространението на определени форми. Формулирането на идеални форми на управление има за задача да подчертае най-характерните отличителни

черти и принципи и да насочи вниманието към възможностите за комбиниране на някои форми в **зависимост** от потребностите на управлението.

Управлението на проекти (project management) прави възможно решаването на проблеми, засягащи различни функционални отдели, с това, че независимо от съществуващата организация се съставя проектна група от специалисти от различни области. В определен срок те трябва да разработят решение на поставения проблем. След решаването на проблема проектната група се разпуска и при необходимост се събира отново.

5.7.2 Организация на процесите

Под **организация на процесите** се разбира **подреденост на действията на работния процес във времето и пространството.** Чрез организацията на процеса зададените от ръководството на предприятието общи планови задания и произтичащите от тях частни планове трябва да се реализират така, че всички работни процеси в предприятието да се осъществяват икономично, бързо и в срок.

Тесните връзки между **организационната структура и организацията на процесите** позволяват структурата и процесите да се оформят едновременно. Но поради практически затруднения организацията на процесите се извършва поетапно и чрез съгласуване.

Организацията на един процес определя как се решават преди всичко следните проблеми:

- Подреждане на подходящите работни стъпки, водещи до решаването на задачата.
- Възможно най-добро подпомагане на работния процес с уреди и помощни средства.
- Разпределяне на определени задачи на определени звена (хора).
- Откриване на най-изгодния метод за решаване определени задачи.

Към задачите на **организацията на процеса** спадат например организацията на подаването на материали, технологичното управление на производствените процеси, обработване на фактури от постъпването до осчетоводяването им, организирането на доставката на изделията до фактурирането им, организацията на отчитането на отработеното време до изплащането на заплати и т.н.

Най-важните **онагледяващи помощни средства** за организацията на процеса са хронограмите, блок-схемите, програмните алгоритми, стъпаловидните диаграми **и** мрежовите графици.

Хронограмите разлагат работния процес на отделни работни стъпки и документират заангажираните лица и звена. Докато **блок-схемите** показват произхода и последователността на обработката на данните, то **програмните алгоритми** са изображения на логическата последователност на една програма за обработка на данни.

Стъпаловидните диаграми съдържат списък на всички дейности на проекта, които трябва да се извършат, при което хоризонтално е нанесено календарното

време. Когато стъпаловидните диаграми се използват за сравнения „план-действителност“, планираната продължителност на дейността и на действителния срок се изобразяват с хоризонтални отсечки.

Мрежовите графици се прилагат за планиране, контрол и управление на отделни самостоятелни проекти, които са с дълъг срок на реализация и се състоят от множество зависими един от друг процеси.

Комуникация

Организационната структура и организацията на процесите определят **и формалните комуникационни системи** в предприятието. Под това се разбират **пътищата за разпространение** на информацията, които произтичат от съществуващата организация. Често пъти освен **формалните информационни системи** възникват **неформални,** които не са предвидени в организационната структура.

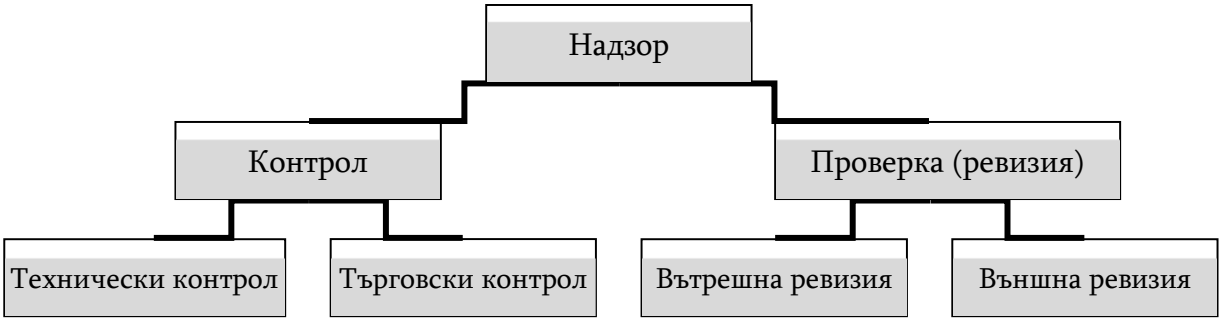
Възникването на такива **неформални комуникационни системи** се дължи както на причини вътре в предприятието, така и на причини извън него. Вътрешни за предприятието причини са например пространствената близост до работното място, а причини извън предприятието са еднаквата възраст, общ път до работното място, социален произход, общи интереси и др.

Предимствата на неформалните комуникационни системи се състоят в това, че те допълват и подобряват формалната комуникационна система чрез по-бързото предаване на информация. **Недостатъците** произтичат от това, че неформалните комуникационни процеси са ненадеждни и са изложени на постоянни промени. Освен това съществува опасност от разпространение на слухове, от изтичане на поверителни сведения и от възникване на конфликти.

Надзор

Също и **надзорът** върху процесите в предприятието, установяването дали резултатите съответстват на проектираните (сравнение **„план-действителност“)** и дали организационните мерки са ефикасни, дали се спазват, е **функция на управлението.** Като крайна точка на управленския цикъл надзорът представлява и предпоставка за управленската функция „целеполагане".

Към общото понятие надзор се причисляват двете конкретни понятия - контрол (в по-тесен смисъл) и проверка (ревизия).



Фиг. 18 Надзор

5.7.3 Контрол

Контролът представлява постоянен, пряк надзор върху производствените процеси, който се осъществява или от лица, пряко или непряко участващи в тях, или чрез автоматични методи. Контролът е текущо **сравняване** на желаното с действителното състояние, след което се извършва анализ на отклоненията и по възможност се предприемат коригиращи действия.

Контролът може да се отнася до технически и търговски процеси (контрол на материалите, контрол на качеството, контрол на брака, контрол на сметките и др.). Като част от **управленските функции** той може да има за задача надзор върху осъществяването целите на предприятието, върху планирането и върху организацията, както и да проверява резултатите чрез анализ на отклоненията.

При процеса на планиране в предприятието основното значение на контрола е свързано с въздействие върху бъдещето. Чрез анализа на отклоненията при реализиране на целите контролът трябва да открие нежелателни тенденции в развитието и да подпомогне извършването на корекции в процесите.

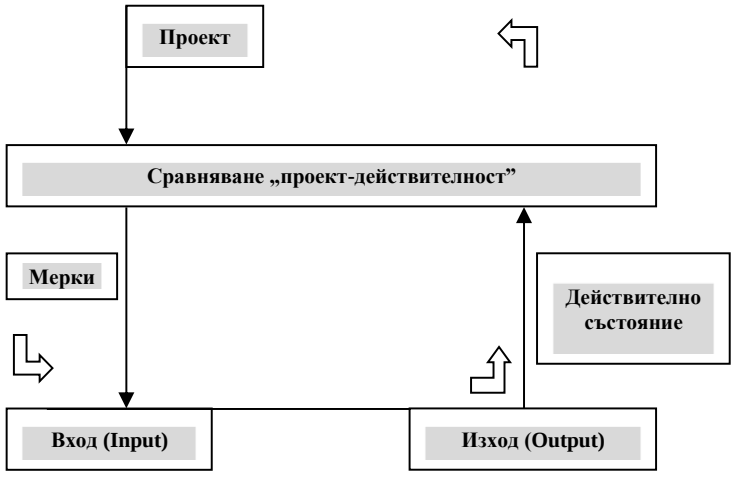
Проектирането и контролът са взаимно обусловени и взаимно се допълват в рамките на системата на организационно проектиране в предприятието.

Задачите на контрола в системата на организационното проектиране в предприятието могат да се обединят в три основни функции: осигуряваща, коригираща и проверка.

5.7.3.1 Осигуряваща функция

В зависимост от практикувания стил на ръководство контролът представлява повече или по-малко централна част от процеса на управление. В авторитарно ръководени групи членовете се чувстват като ръководени отгоре и резултатността им намалява, когато контролът отпадне. При кооперативен стил на ръководство членовете на групата се стремят към постигане на поставената цел и без контрол.

5.7.3.2 Коригираща функция



Фиг. 19 Коригираща функция

Чрез осъществявано на сравняване между желаното и фактическото състояние наред с реализацията могат своевременно да се открият много разлики между желано и фактическо състояние, така че тяхното елиминиране чрез съответни действия да доведе до постигане целите на предприятието. Това се илюстрира от схемата на цикъла на регулиране на фиг. 19. Докато действителната стойност се отличава от желаната изходна стойност (резултата), в зависимост от посоката и големината на разликата се предприемат коригиращи действия, чиято ефикасност се контролира и при необходимост се коригира.

Оценка на проекта

Не всички разлики между желано и действително състояние се дължат на процесите от фазата на реализация. Причините за отклонения могат да се дължат и на проектирането. Затова трябва да се анализира доколко са реални проектните цели. Непредвидените развития представляват риск за всяко проектиране и не могат да се избегнат. Анализът на допуснатите отклонения можа да разшири познанията за взаимовръзките в предприятието и така да се усъвършенства процесът на планиране. **Осигурителната функция** съответства на разговорния смисъл на понятието контрол. Това че контролираните знаят, че се осъществява контрол, трябва да доведе до предотвратяването на отклонения. Чрез **коригиращата функция** и **функцията на оценяване на планирането** контролната система контролната система на предприятието се превръща в средство, подпомагащо вземането на управленски решения. На преден план стои вече не въпросът „кой е виновен“, а „какво можем да направим по-добре“.

Контролът се осъществява на три отделни етапа:

- събиране на данни за фактическото състояние;
- сравнение между желано и фактическо състояние (установяване на отклоненията);
- анализ на отклоненията.

При събирането на данните за фактическото състояние трябва да се обърне внимание на сравнимостта на данните за фактическото състояние при планирането на целите и планирането на средствата (мерките).

Данните за действителното състояние по правило се получават от финансовите отчети, както и обратното – в процеса на проектиране трябва да се отчитат и особеностите на контрола.

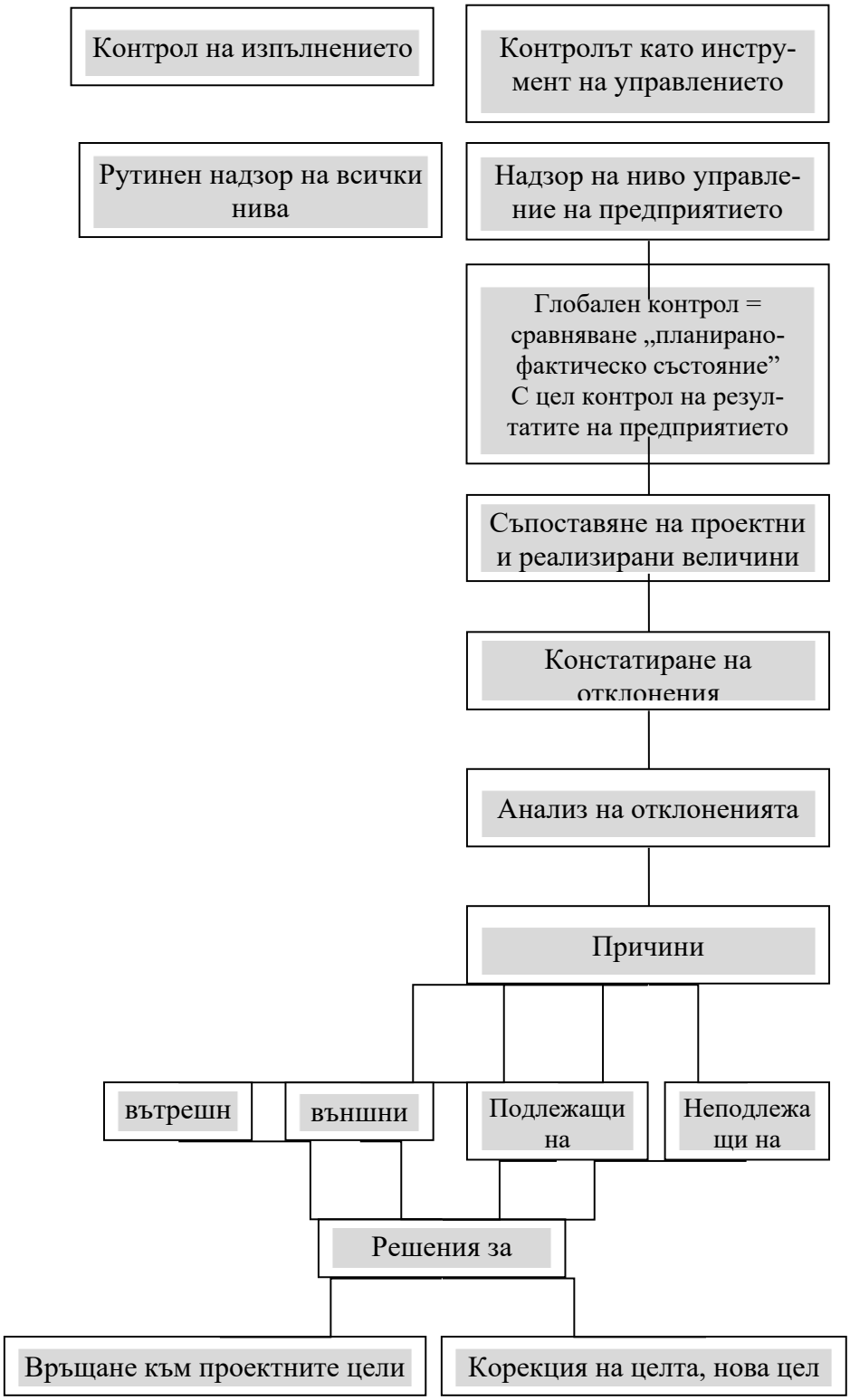
Сравнението между проектна и фактическа стойност служи за установяване на посоката и размера на общото отклонение, а **анализът на отклоненията** ги разлага по **причини** с цел определяне на **мерки за противодействие и корекция**.

5.7.3.3 Проверка

Проверката (ревизията) е насочено към миналото проучване на определени явления, които се проявяват еднократно или периодично. Докато **проверката** по правило описва дейността, то с понятието **ревизия** се означава институцията.

Вътрешна ревизия

Проверката се извършва от собствен, принадлежащ на предприятието **ревизионен отдел,** които е подчинен директно на ръководството на предприятието (щабно звено).



Фиг. 20 Йерархия на контрола

Външна ревизия

Проверката се извършва от институция извън предприятието (например, финансов ревизор).

Дейностите на **вътрешната ревизия** се разпростират в три области - **финансов одит (financial auditing),** оперативен одит (operational auditing) и **управленски одит (management auditing)**. Тези три международни понятия показват едновременно поетапното развитие на **вътрешната ревизия.**

Финансовият одит като най-стара задача на вътрешната ревизия представлява най-вече проверка на счетоводните книги и баланси по отношение както на спазването на **нормативната уредба,** така **и** на **финансовото поведение** на предприятието.

Оперативният одит, който през последните десетилетия бурно се развива, има за задача да подобри икономическата ефективност и постигането на целите чрез независимо и систематично оценяване на всички дейности в предприятието. Поради това **оперативният одит** е дейност, насочена, към бъдещето.

Управленският одит, който засега се проявява само под формата на подходи, има задачата да усъвършенства управлението чрез систематично и ориентирано към бъдещето оценяване дейността на всички управленски равнища.

РАЗДЕЛ ШЕСТИ
ЧОВЕШКИЯТ ТРУД В ПРЕДПРИЯТИЕТО

6.1 Качественото ниво на изпълнителския човешки труд

Една от монетарните цели на предприятието е последователното спазване на принципа на икономическата ефективност. Този принцип може да бъде използван изцяло при производствения фактор активи, но използването му при човешкия труд ще бъде ограничено, защото тук винаги наред с техническите и икономическите проблеми са налице човешки и социални проблеми като:

- човекът не е пасивен предмет, а личност, отговорна за собствените си действия, притежаваща способност да мисли, воля и инициатива;
- дейността в предприятието представлява само една (макар и значителна) страна от неговия живот;
- неговата дейност по принцип се определя отвън (като наемен работник или служител);
- неговите лични интереси и предпочитания не се вземат достатъчно под внимание.

Основа за качественото равнище на резултатите (труда) са **работоспособността** и **готовността за работа.**

Докато **работоспособността** зависи от дарбата да се извършва определената работа, от културното и образователното равнище, от възрастта и физическото състояние, то **готовността за работа** зависи от **условията на труда** и от удовлетворяването на **индивидуалните и социалните потребности** на работещия човек.

Създаването на подходящи **условия на труд** се осъществява чрез оформянето на съобразена с човека работна околна среда, чрез съобразени с човека работни места и производствени технологии (хуманизиране на работата), както и чрез възлагане на такива работни задания на отделния човек, които отговарят на неговата трудоспособност, защото работите не са трудни или лесни по природа, а в зависимост от отделната личност, нейните възможности и знания.

Освен създаването на съобразени с човека работни условия е необходимо да се удовлетворяват онези **потребности (мотиви)** на сътрудниците, които като съвкупност формират **мотивацията** за труд.

6.2 Мотивационна теория

Мотивационната теория, за чието развитие значителен принос имат двамата американски психолози Маслоу и Херцберг, се опитва, от една страна, да отговори на въпроса какво обосновава човешкото поведение изобщо, а от друга страна - да изясни с какво човек може да бъде мотивиран в неговата трудова сфера, т.е. как неговото поведение може да бъде управлявано в съответствие с целите (на предприятието).

Маслоу различава общо пет йерархично подредени **потребности (мотиви),** на които той противопоставя съответните възможности за удовлетворяването им.

Потребности (мотиви)	Възможности за удовлетворяване
1. Основни потребности (храна, жажда и жилище)	Заплащане, доброволни социални услуги
2. Потребност от сигурност (защита от произвол, от бедност в преклонна възраст)	Гарантирано работно място, осигуряване на стариите, осигуряване при болест, злополука;
3. Социални потребности	Комуникация, информация, принадлежност към групи
4. Потребност от признаване	Делегиране на права, постигане на определен статус
5. Потребност от самоосъществяване	Участие в управлението на местоработата, възможност за издигане, по-нататъшно образование

Независимо от проблема дали установената от Маслоу последователност на потребностите е задължително вярна за всеки човек, теорията му до днес не е емпирично потвърдена.

През 1959 г. въз основа на емпиричните изследвания Херцберг формулира **теорията на дуализма,** според която за **удовлетвореност от труда** в предприятието решаващи са две категории събития:

- Събития, които допринасят главно за удовлетвореност (satisfiers), т.нар. мотиватори: самоутвърждаване, признаване, задача, отговорност, повишение.
- Събития, които водят главно до неудовлетвореност (dissatisfiers), т.нар. хигиенни фактори: политика на предприятието, организация и управление, стил и техника на ръководството, работни условия, личните отношения с началниците и колегите, гарантиране на работа, личен живот.

Докато наличието или липсата на **хигиенни фактори** създава или намалява неудовлетвореността от работата, то липсата или наличието на **мотиватори** създава или намалява удовлетвореността.

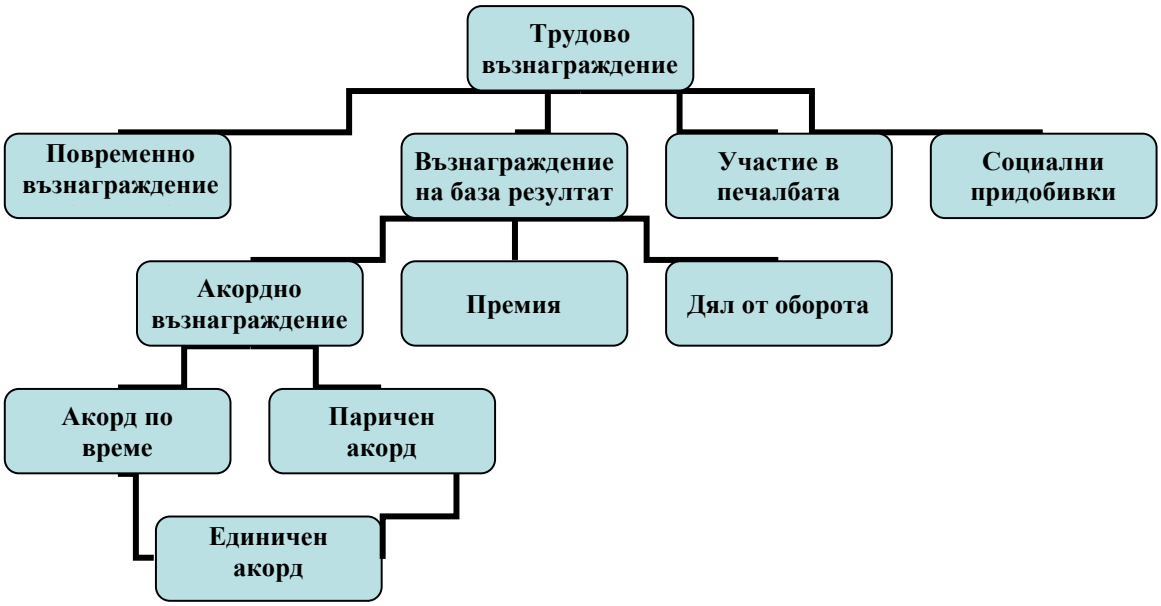
Въпреки че **мотивационната теория** на Херцберг изхожда от емпирични изследвания, тя и до днес все още не се счита за научно познание, защото потребностите, от една страна, не са обективни факти, а се приемат субективно, и от друга страна, структурата на потребностите на отделните сътрудници е оформена различно. Ето защо липсва общовалидна дефиниция на понятието **удовлетвореност от труда**.

Както показват по-новите изследвания, на мотивацията на сътрудниците, на идентифицирането на личните им цели с целите на предприятията по принцип може да се влияе само с помощта на **мотиваторите,** (A. Sahm, Motivation, в Management Enzyklopädie, Band 4, München, 1971, стр. 737), докато в дългосрочен аспект **хигиенните фактори,** могат само да предотвратяват негативни последствия като намаляваща резултатност, отсъствия от работа, текучество и т.н.

Изброените от **Зан мотиватори** - характер на задачата, възможности за издигане в службата, стил на ръководство, участие в управлението, повишаване на квалификацията, колегиална атмосфера, информираност, условия на труда, гарантирано работно място, участие в печалбата, признание, статус, имидж на предприятието, социални придобивки и др. имат различна значимост в зависимост от положението на сътрудника.

Докато при неквалифицираните и квалифицираните работници на първо място стои **трудовото възнаграждение,** то при по-висшестоящите сътрудници преди всичко значение имат самата **работа, доброто сътрудничество** и възможностите за **издигане в службата,** които се определят като първични критерии за оценяване на работното място.

6.3 Форми на трудово възнаграждение (фиг. 21)



Фиг.21. Фирми на трудово възнаграждение

6.4 Повременно възнаграждение

Повременно възнаграждение е налице, когато за основа на определянето му служи **вложеното** от сътрудника **време** в полза на предприятието. Възнаграждението се изчислява за час, **ден,** седмица, месец. В това обаче се крият определени **недостатъци.** Възнаграждението по време не стимулира успеваемостта, защото не се отчитат количествените резултати. Въпреки това възнаграждението по време се среща често, например при служители, чиито резултати не могат да се измерват или се измерват трудно, и при работници, които трябва да извършват качествени работи. При такива работи поначало не може да става дума за възнаграждение на база резултат, понеже това може да доведе до темп на работа, който би могъл да навреди на качеството.

Също и в **предприятията за услуги** (банки, застрахователни дружества, транспортни предприятия, хотели, фризьорски салони и т. н.) се прилага системата за заплащане по време, защото при тях да работиш **(работоготовността)** и да си назначен **(заетостта)** са две различни неща. Възнаграждението обаче може да се определя и като се отчитат допълнително други фактори освен отработеното време.

Заплащането по време се предпочита пред другите форми за заплащане и когато става въпрос за работи, свързани с опасност (например от пожар, експлозия и т.н.), за да се гарантира, че извършването на тези работи става внимателно. Накрая заплащането по време се прилага, ако определянето на акордното възнаграждение се натъкне на трудности. Това важи за производствени процеси, при които производителността може да се определи само с помощта на сложни методи за изчисление.

Следващият пример показва изменението на разходите за заплати за единица произведена продукция при различна производителност при заплащане по време.

Часова ставка = 72 бр./час

Производителност Бр.	Отработено време в секунди/изделие	Разходи за заплати €
80	495	9,90
90	440	8,80
100	396	7,92
110	360	7,20

6.5 Възнаграждение на база резултат

6.5.1 Акордно възнаграждение

Акордното възнаграждение (пропорционално заплащане, заплащане на парче) предполага съществуването на непосредствена зависимост между резултат и възнаграждение, когато се заплаща количественият резултат от труда, а не отработеното работно време. Предпоставка за акордното възнаграждение е възможността за **измерване на резултата и на нормата.** Като мярка се използват количествени величини като брой, кг, куб.м., кв.м. и т.н.

Според използваните методи на изчисление се различават **акорд по време** и **паричен акорд.**

При използваната в практиката **акордна система по време** резултатите се определят във време (минути) за единица производство (килограм, брой). посредством умножение на количеството резултат (M) по нормативното време за единица резултат (t_e), и по паричния фактор (fg), съответстващ на нормативното време, се получава възнаграждението (V):

$$V = M \times t_e \times f_g$$

Пример. *Паричният фактор* ***(минутен фактор*** *= възнаграждение/минута) за работа на бормашина е 1,20 € (това отговаря на 72 €. за един час). Работникът трябва да пробие в 100 ламаринени парчета по 5 отвора. Нормата за всяко парче е 10 минути. Работникът извършва работата за 16 часа.*
Колко е спечелил работникът за тези 16 часа?
Колко процента е спечелил работникът спрямо нормалното заплащане по час (основно акордно възнаграждение) 72 €.

Решение:
Работникът е спечелил
(100 броя по 10 мин. = 1000 мин. по 1,20 €)1200 €
Нормалното заплащане за 16 ч. е
(960 мин. ***x*** *1,20 €) 1152 €*
Оттук следва превишение 48 €
Работникът е спечелил 104,2 % спрямо основното акордно възнаграждение.
Определянето на действителната заработва в сравнение с основното акордно възнаграждение е от значение затова, защото в периоди, в които работникът не работи на акорд, а получава заплата по време, трябва да бъде заплащано достигнатото до момента **средно възнаграждение.**

Акордното възнаграждение се изчислява по следния начин:
Минимално тарифно възнаграждение (заплащане по време)
+ 15 до 25% акордна надбавка
Основно акордно възнаграждение или акордна ставка / 60
= минутен фактор

При **системата на паричния акорд** работникът получава за единица изработена продукция определена сума пари:

$$\boldsymbol{V = M \times g_e}$$

M - изработено количество;

g_e - парична ставка за единица количество, наречено още възнаграждение на парче.

6.5.2 Предимства на акорда по време спрямо паричния акорд

В случай на промяна на възнаграждението не трябва да се променят нормите за отделните изделия, а само паричният фактор. Обратно - при паричния акорд трябва наново да се изчислява паричната ставка за единица количество.

Акордът по време позволява на предприятието по-добро планиране на производството, тъй като от умножението на броя на изделията, които трябва да се произведат, по нормата (време за изработване) за единица изделие веднага може да се определи колко време е необходимо за изпълнението на дадена поръчка. Оттам може да се планира натоварването на отделните работни места във времето.

Поради тези причини в индустриалното производство по принцип се прилага акордът по време.

Акордното възнаграждение може да се отнася до един или повече работници, според което се различават **единичен** и **групов акорд.** При единичния акорд се заплащат количествените резултати на отделния работник. При **груповия акорд** се заплаща резултатът от труда на по-голям брой работници.

На **предимствата** на груповия акорд (работниците с по-слабо желание за работа биват подтиквани от останалите, съвместният труд води до по-високи производствени резултати) се противопоставят **недостатъците** (незадоволителни производствени резултати, причинени от неподходящи ръководители на групи, напрежение между по-млади и по-стари работници поради различната работоспособност).

За да доведе до добри резултати, груповият акорд се изисква подбор на сътрудниците в групата, на работните места и на работното време.

Що се отнася до различията в съотношенията между възнаграждение и резултат, то съществуват специални форми на акорда -**дегресивен** и **прогресивен** акорд.

Дегресивен акорд означава, че заплащането на парче за допълнително произведените бройки от определено количество нагоре намалява относително. Тази специфична форма на акорд има за цел да не позволява изтощителна работа и увреждане здравето на работниците.

Прогресивният акорд води до това, че за всяко допълнително количество изделия се получава по-високо възнаграждение на парче отколкото за предишното. **Прогресивният акорд** често пъти се отхвърля, тъй като съществува опасност от прекомерно натоварване и увреждане на здравето.

Паричният фактор (минутен фактор), според който се определя възнаграждението при акорда, е залегнал в **колективните трудови договори** между работници и работодатели.

Нормираното време за обработка или изработка се определя чрез изследване на работните операции, а понякога посредством сравняване с времето за изпълнение на други подобни работи.

Повечето **колективни договори** съдържат правила, според които и при недостигане на определени средни резултати (например 80% от нормата) трябва да се изплаща минималната тарифна заплата, при което обаче е от значение не отделният резултат, а седмичният или месечният среден производствен резултат.

Недостатъците на **заплащането по акорд** се състоят в по-голямото износване на машините и съоръженията, в пренебрегване на качеството, във възможни увреждания на здравето поради твърде голямо физическо натоварване.

Предимствата са преди всичко в стимулирането към по-високи резултати и пряката връзка резултат - възнаграждение.

Следващата таблица показва един **пример** как при акордното възнаграждение се променя часовото възнаграждение при различни производствени резултати:

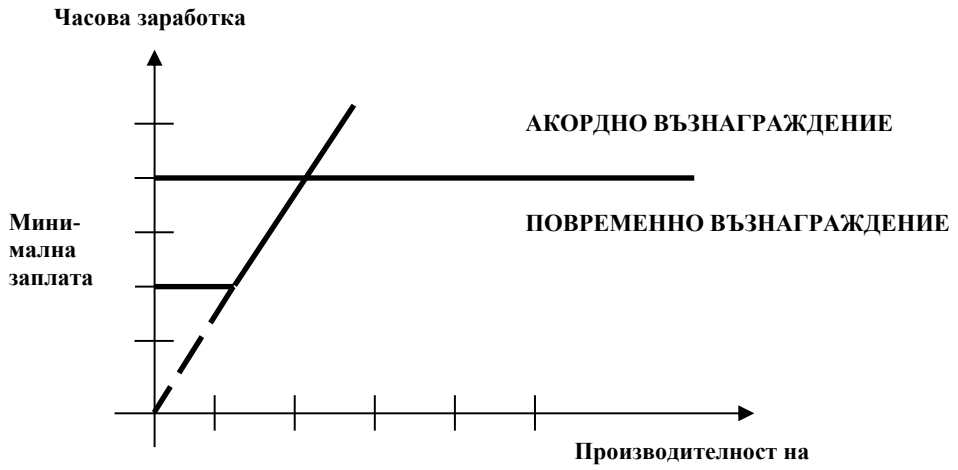
Основното акордно възнаграждение за час е 72 €. (минутен фактор 1.20 €), нормативното време за обработка 10 мин.:

Производи-телност, бр.	Време за обработка в мин./единица	Часово възнаграждение
80	12,50	57,60
90	11,11	64,80
100	10	72
110	9,09	79,20

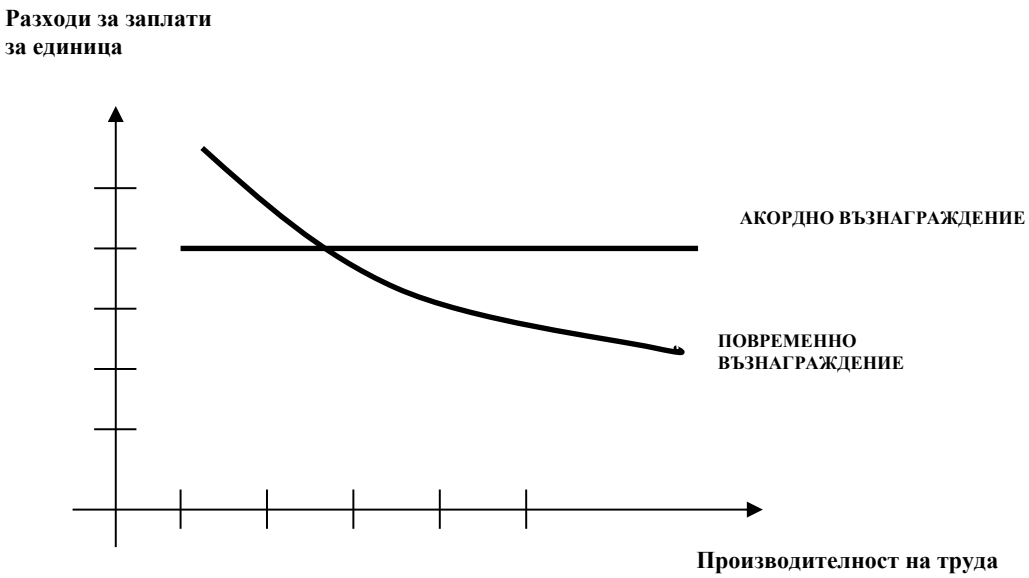
Интересни резултати показва сравняването на разходите и часовото възнаграждение при акорда по време и паричния акорд при **различна производителност** на работниците. Ако **часовата ставка** при трудовото възнаграждение не зависи от производителността, то с намаляването на производителността разходите за заплати на предприятието се увеличават, а при увеличаване на производителността намаляват. При **акордното възнаграждение** разходите за заплатите в предприятието за единица продукция не зависят от производителността; заработката на работниците намалява с намаляване на производителността и се увеличава с увеличаване на производителността.

Докато добрата производителност при повременното заплащане е по-изгодна за предприятието от гледна точка на разходите отколкото при акордното заплащане, то ниската производителност при повременното заплащане води до по-големи разходи отколкото при акордното заплащане.

Графиките на фиг. 22 и фиг. 23 се отнасят до часовата заработка и разходите за заплати за единица изделие при различна степен на производителност.



Фиг. 22 Часова заработка за единица изделие при различна степен на производителност



Фиг. 23 Разходите за заплати за единица изделие при различна степен на производителност

6.5.3 Премии

Втората форма на заплащане, зависеща от производителността, са **премиите.** В този случаи се изплаща **основна заплата**, която отговаря на тарифната заплата, но може да бъде и по-голяма от нея; основната заплата се допълва от **премия**, която се дава за постигането на резултати над определената норма. Следователно става въпрос за измерими резултати, които се отнасят до изработено количество, спазени срокове, постигнато качество, реализирани икономии и т.н. Оттук се различават премии за изработено количество, премии за спазване на срока, премии за реализирани икономии и др.

При премията основната заплата остава непроменена, ако не се изпълняват уговорените за премията условия, загубва се само правото на премия.

За разлика от акорда при възнаграждението с премия работникът не винаги получава пълното възнаграждение за постигнатия в повече резултат.

Системата на заплащане с премия трябва да е организирана така, че да може да се осигури възможно най-плавен преход от основната заплата към премията, защото скокообразното увеличаване на премиите води до такива проблеми, каквито има и при прогресивния акорд.

Участието в разпределението на оборота представлява възнаграждение с премия, защото на работника, наред с неговата твърда работна заплата, се заплаща като премия определен процент от реализирания оборот. Тази форма на възнаграждение се използва особено широко при търговските представители. Размерът на участието в разпределението на оборота често се определя според реализираната пределна стойност.

6.5.4 Участие в резултатите

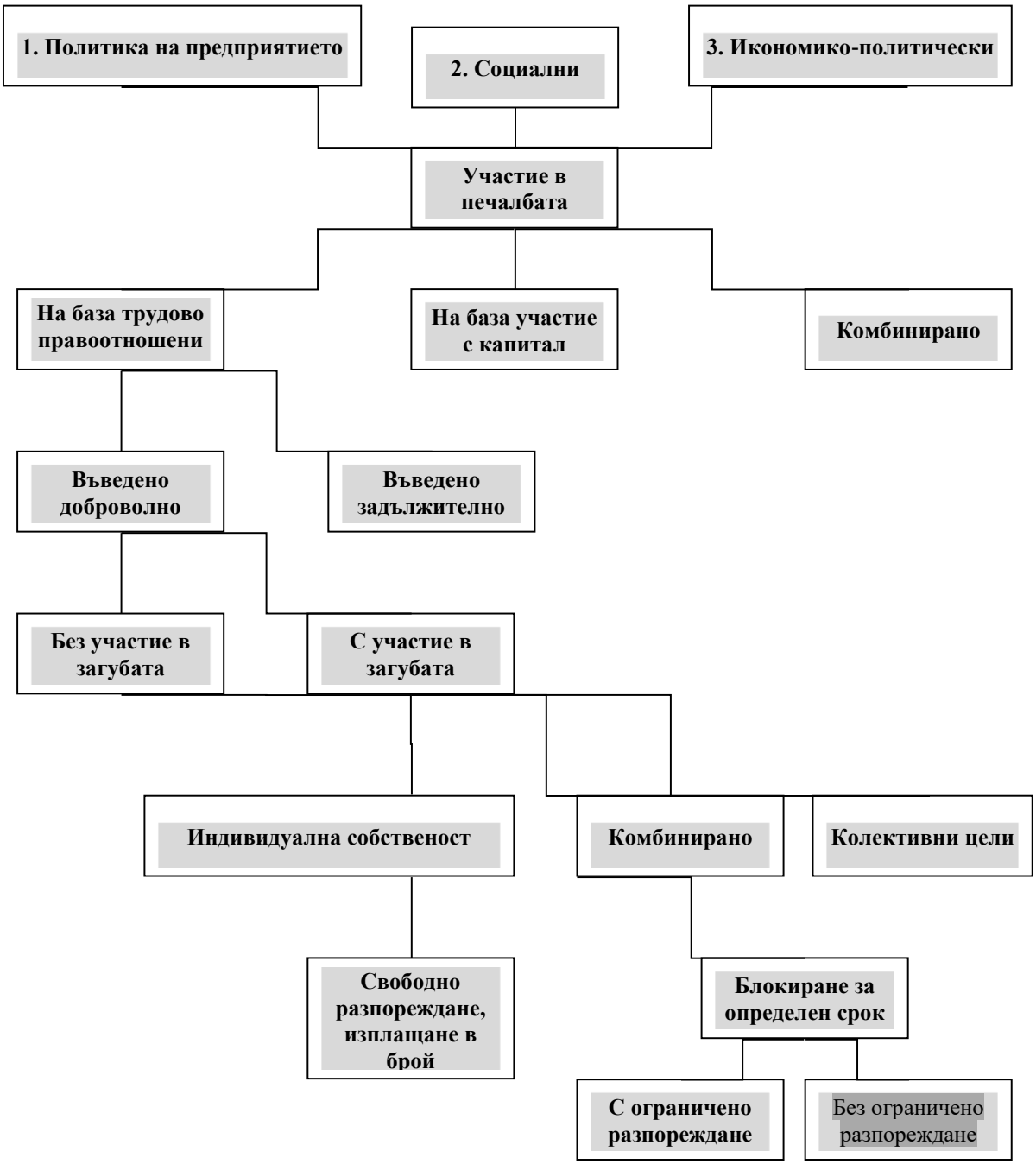
Към формите на заплащане по време принадлежат и определени форми на **участие в резултатите**. За резултат в стопанския смисъл се считат преди всичко оборотът, създаването на нова стойност и печалбата. При участието в резултатите в зависимост от оборота има сходство с възнагражденията, зависещи от производителността.

Относно **участието в печалбата** се водят оживени дискусии. Участието в печалбата се подкрепя от някои автори, а се отхвърля от други. Към застъпниците се числи Никлиш, които обяснява правото на колектива върху част от печалбата с това, че стойността на даден резултат се констатира едва след неговата продажба това обаче настъпва значително по-късно от създаването на резултата. За предприятието би представлявало почти нерешима задача да определи веднага в деня на създаването на резултата стойността му и в какъв размер предприятието може да изплаща заплатите. Затова изплащаните редовно работни заплати трябва да се разбират като предплати, а плащанията въз основа на определената по-късно печалба - като доплащания до истинската сума. Други автори посочват, че повечето опити с участието в печалбата не се оказват сполучливи, например Ф. Шмит защитава позицията, че връзката между труда на заетите и общата печалба (особено в големите предприятия) е много слаба. Освен това стимулиращото действие на участието в разпределението на годишната печалба не би било съществено, ако изплащането на сумата от печалбата се извърши едва след изтичането на една година.

Участие в печалбата въз основа на трудови правоотношения досега има само на доброволна основа. В повечето от познатите случаи е изключено участието на загубите в разпределението. При участие в печалбата размерът му обикновено се определя като постоянно съотношение спрямо номиналните заплати и често се поставя в зависимост от трудовия стаж на служителя в предприятието, както и от други условия.

Понеже на участието в печалбата не трябва да се гледа само в социален аспект, счетоводната дейност има голямо значение в тази връзка, тъй като на нея се основава изчисляването на разпределяната печалба. В случай на участие в печалбата най-често се изхожда от печалбите, изчислени в съответствие с търговското и данъчното право, защото задължителността на системата и голямата изчерпателност на записите и цифровия материал улеснява изчисляването на резултатите. За целите на изчислението на участието в печалбата счетоводните печалби най-напред трябва да бъдат коригирани поради **привидните печалби**, които се появяват вследствие покачването на цените поради инфлацията. Освен това в разпределението не трябва да участва онази част от печалбата, която се проявява като **допълнителни разходи**, но не се съдържа в разходните изчисления. Същото важи и за включената в печалбата **премия** за **общия предприемачески риск**. Това означава, че счетоводната печалба трябва да се намали с онези части, които я „изопачават“, в частност с частта, в която работниците нямат дял. Каква част от

остатъчната печалба трябва да се разпредели на работниците и каква на предприемачите зависи от обстоятелствата. Абсолютно точна преценка не е възможна. Поради изброените недостатъци участието в резултатите има смисъл или само за хората, принадлежащи към ръководството на предприятието, защото могат да окажат непосредствено влияние върху размера на печалбата, или при относително малки предприятия, където приносът на всеки сътрудник може ясно да се види.



Фиг. 24 Видове участие в печалбата

6.5.5 Социални придобивки

С известни ограничения и социалните придобивки, предоставяни доброволно от предприятието на персонала, могат да се разглеждат като вид възнаграждение. Към тях се числят суми, изплащани в брой, по-евтината храна в столовете, възстановяване на пътните разходи от дома до работното място. Размерът на социалните придобивки зависи от семейното положение, от възрастта на заетите, от трудовия стаж в предприятието и от други подобни фактори. Към социалните придобивки спадат спортни съоръжения и други възможности за почивка, които предприятието предоставя на персонала безплатно или с намаление.

6.5.6 Измерване на човешкия труд

За да се реши задоволително проблемът със заплащането, е необходимо трудът да се **измерва и оценява**. Понеже изпълнението на всяка работа поставя определени изисквания към изпълнителското звено, то сложността й трябва да се определи в т.нар. работни показатели.

Оценяването на работата става с помощта на **сумиращи** и на **аналитични методи.** Цел на **сумиращия метод** с измерването и оценяването на извършената работа без да се разлага на отделните й елементи. Обратно, при **аналитичния метод** общата извършена работа се разделя на отделните резултати. Те се измерват и оценяват, така че при сумирането им се получава оценка за цялата извършена работа.

Не винаги обаче се стига до индивидуална оценка на труда. В редица случаи заплащането става въз основа на приета работоспособност и според установените в **колективните договори** размери на заплатите. Самите заплати зависят от определени показатели на извършваната работа. (Колективните договори са споразумения, които определят правата и задълженията на работниците, произтичащи от трудовото им правоотношение. Те се сключват между организации, представляващи интересите на наемните работници, и работодателите и представляват задължителни норми, които могат да бъдат променяни от специални споразумения, само ако от тях произтичат по-изгодни условия за работещите. Затова тарифните ставки в колективните договори представляват само долната граница на възнагражденията в отделните отрасли).

Планиране на персонала и подбор на сътрудници

Планирането на персонала има задачата да установи броя и качеството на персонала, необходим за производството на стоки и услуги за бъдещ период (определяне потребностите от персонал) и да осигури определените потребности на отделите да бъдат своевременно удовлетворени.

Следствие от **планирането на персонала е** реализирането на участието на персонала в работата чрез назначаване, уволняване, преквалификация и т. н.

Чрез **подбора на сътрудници** трябва да се намерят съответните подходящи сътрудници за постигане на желаните резултати. По същия начин, по които **работникът** поставя различни изисквания към предприятието за удовлетворяване

на своите потребности, и ръководството на предприятието при приемане на нови служители се ръководи от различни изисквания. Тези изисквания до голяма степен се определят от вида на извършваните дейности.

Докато при ръчните изпълнителски дейности на първо място стои физическото състояние, желанието за работа, избягването на неоправданите отсъствия, то при избора на специалисти и ръководни кадри меродавни са следните белези на работоспособността: познания по специалността, умствени възможности, издръжливост, способности за планиране и организиране, готовност за сътрудничество, поведение като ръководител.

Докато първите два белега важат за всички специалисти, то останалите се изискват преди всичко за средните и висшите ръководители.

РАЗДЕЛ СЕДМИ
СНАБДЯВАНЕ

7.1 Понятието „снабдяване“

В началото на производствения процес е снабдяването с необходимите за производството стоки. **Снабдяването** обхваща всички дейности в предприятието, които служат за създаване на средствата, нужни за осъществяване на неговите цели. В стопанска система, организирана на принципа на разделението на труда, а отделното предприятие е свързано с другите стопански единици чрез пазара. На **пазара на снабдителите** то е стопански субект, търсещ производствени фактори и финансови средства, а на **пласментния пазар** - предлагащ стоки и услуги.

Снабдяването с отделни производствени фактори (човешки труд, средства за производство, материали за производството) и с финансови средства е свързано с решаването на сложни проблеми. Според характера на поставените пред предприятието задачи на пазара снабдителите се разделя на **три подпазара:**

- пазар на труда;
- пазар на пари и капитали;
- пазар на стоки и услуги (включващ пазара на информация).

В съответствие е това диференциране става структуриране на отделите, които организират и осъществяват снабдяването:

- отдел персонал;
- отдел финанси;
- отдел доставки.

а) Предмет на **пазара на труда,** а с това и задача на **отдел персонал,** е осигуряването на работна сила.

б) Предмет на **пазара на пари и капитали,** а с това и задача на **отдел финанси,** е снабдяването с финансови средства (осигуряване на капитали).

в) **Пазарът на стоки и услуги** има за задача снабдяването със средства за производство (машини и съоръжения), материали (суровини и помощни материали, полуготови изделия), стоки, услуги, както и осигуряването на права (патенти, концесии, лицензи, съучастия и пр.).

Осигуряването на средства за производство, материали и стоки по правило се възлага на **отдел доставки.** Доставянето на услуги и информация е приоритет на ръководството на предприятието (например правни консултации, данъчни консултации) или на съответните специализирани отдели (например консултации по рекламата и производствени консултации).

В литературата по икономика на предприятието в понятието снабдяване се влага много тесен смисъл . Така под **снабдяване в по-тесния смисъл се разбира само снабдяването със стоки, външни услуги и права.**

По практически съображения осигуряването на персонал и капитали се представя като обособена функция на предприятието, и се проектира като самостоятелна структура.

От системно-теоретична гледна точка функцията снабдяване има по-широко значение като област на комуникация на предприятието с неговата външна среда. Същността на процесите на снабдяването е да обхваща потоците от енергия, материя и информация, необходими за трансформационния процес в предприятието. В стопанската практика **решенията по снабдяването,** макар и често ограничени само в областта на материалното стопанство, се разглеждат като важни **ръководни решения** със стратегическо и оперативно значение.

7.2 Снабдяването като функция

В много области качеството на произведения продукт и последващите шансове за пласмент се определят в значителна степен от използваните материали. Особено при техническите изделия (например в електронната промишленост) на пазара твърде често излизат нови части или градивни елементи, с които предприятията трябва да се снабдят и бързо да вложат в производствения процес, ако искат да запазят пазарните си позиции. Процесът на вземане на решения за проектиране на предприятието трябва да е **съобразен едновременно** с даденостите на пазара на снабдителите, с техническите условия на производството и с възможностите на пласментния пазар. Това изключва вземането на изолирани решения само в областта на закупуването, само в производството или само в пласмента, тъй като при планирането в тези области ще липсва необходимият общ поглед върху нещата. Решения от такъв род засягат цялото предприятие и трябва да се приемат от ръководството му в тяхното стратегическо измерение.

Необходимо е всички аспекти на разходите и производството да бъдат изследвани общо в рамките на **стойностния анализ.** При този анализ критично се съпоставят разходите и функционалната стойност (мярка за стойността на резултата) за отделни материали, а по-нататък и за отделните производствени процеси. Тогава точното познаване на пазара на снабдителите ще позволи да се намерят алтернативи с равни функционални стойности и по-ниски разходи.

На практика проектните решения се определят най-вече от съображенията за гарантиране дългосрочното снабдяване на предприятието. Преодоляването на колебанията в конюнктурата на пазара на снабдителите е необходима предпоставка за непрекъсната производствена дейност при стабилни технически условия и постоянни разходи. Това може да се осигури само в ограничена степен чрез планирането на запасите и резервите. Едно кризисно развитие на пазарите (например петролна криза) означава, че автономията на предприятието ще бъде ограничена. В стратегическите анализи трябва да се осигуряват възможности за повишаване на автономността. Това може да бъде постигнато чрез дългосрочни договори за доставка, чрез съучастия или основаване на нови дъщерни предприятия в първични производствени сектори в страната и чужбина, което представлява вертикална интеграция на производствения процес.

От стратегическото измерение на решенията по снабдяването се извежда концепцията за маркетинга на снабдяването. Тя е начин на мислене и поведение

на предприятието, насочен към едно последователно изучаване и въздействие върху пазара на снабдителите.

7.3 Проектиране на снабдяването

Проектирането на производствените дейности обхваща също и снабдяването. Проектът за снабдяването трябва да включи осигуряването на отделните производствени процеси със стоки и услуги в нужното качество и количество. По този начин трябва да се създаде възможност за непрекъснат производствен процес и за продажби, съответстващи на търсенето.

Проектирането на снабдяването се опира върху изискванията на пазара, натрупания опит в производствената дейност, както и върху оценка за бъдещото развитие. То трябва да се разглежда като неделима част от общия организационен проект на предприятието. Проектът за снабдяването е резултат, от една страна, от производствената концепция и, от друга – от пласментната концепция. Той от своя страна влияе върху финансовото проектиране, тъй като в него трябва да се осигурят необходимите за снабдяването финансови средства.

7.3.1 Анализ на потребностите

Основна предпоставка за изготвяне на проект за снабдяване е анализът на очакваните **потребности** от средства и материали за производство, предвидени в **производствените планове.** В случай че предприятията са търговски, потребностите трябва да се изведат от оценката на **очаквания в бъдеще пласмент чрез наблюдения** на пазара и пазарни анализи.

Точността при установяване на потребностите зависи съществено от диференциацията на производствената програма, от вида на производството и желаната структура на асортимента. Ако се произвежда не на основата на поръчки от клиентите, а първо **за склад,** по принцип съществува рискът за производство, несъответстващо в пълен обем на търсеното. Общият обем на снабдяването следва да се определи на основата на очаквания пласмент и наличния производствен капацитет.

Проектирането се базира на анализ на потребностите и може да бъде извършено толкова по-лесно и по-точно, колкото:

- по-малък е броят на изделията в производствената програма;
- по-малко материали са използвани за отделните изделия;
- по-големи са партидите, т.е. колкото по-малко са пренастройките в производството.

В случай на **производство по договор** отпада рискът при пласмента, но пласментната програма, а впоследствие и производствената могат да бъдат прогнозирани по отношение на обема само в общи черти. Предприятието трябва да е в състояние да изпълни поръчките в приемливи срокове и когато те постъпват неравномерно във времето, и диференцирано за качество и количество. Затова при проектиране **на снабдяването** е необходимо да се предвиди уравняващо **управление на запасите.**

Върху снабдяването с материали съществено влияние оказват редица фактори:

- Състоянието на пазара на снабдителите (количества и цени, условия за доставка и заплащане, характерни за потенциалните доставчици).
- Условията, в които се осъществява **движението на информацията и стоките** (вид на транспорта, транспортни разходи, други разходи по доставките).
- **Производствената програма** в нейната качествена и количествена структура и срокове (произтичащи от производствените планове, списъците на изделията, заявките за потребностите на склада и т.н.).

Организационния проект в частта му снабдяване трябва да търси най-подходящия доставчик, който предлага най-изгодните цени и условия за доставка и плащане, но трябва също и да се разглеждат и разходите за **снабдяването** и свързаните със складовото стопанство **разходи** и **лихви** за капитала, замразен в складовите наличности. Запасяването с по-големи количества за по-продължителен срок на по-изгодна цена, произтичаща от предоставянето на количествена отстъпка, не винаги е предимство, тъй като преимуществата на по-ниската цена могат да бъдат загубени поради увеличени разходи за складиране и лихви. Една от най-важните задачи на проектирането на снабдяването следователно е определянето на **оптималния размер на поръчките.**

Оптималният размер на поръчката е резултат от съгласуването по количество и време на:

- потребности от материали;
- разходите за снабдяване;
- складовите разходи;
- разходите за лихви.

За математическо определяне размера на поръчките са валидни подобни съображения както при определянето на оптималния размер на партидата в производството. Като отправна точка може да служи също адаптираната формула за размера на партидата:

$$\boldsymbol{X = \sqrt{\frac{b \times E \times 200}{p \times s}}}$$

Където:

X - оптимално количество на поръчката;

E - твърди разходи за набавяне на поръчка;

b - годишни потребности;

p - единични лихвени и складови разходи (годишни);

s - покупна стойност.

С нея се отчитат възникналите еднократно и независимо от количеството на поръчката разходи по доставката (E), които при нарастващо количество на поръчката регресивно променят цената за единица количество. Освен костуемата цена в покупната стойност (s) трябва да бъдат отчетени и всички променливи раз-

ходи по доставката. Приблизително ще бъдат определени складовите разходи, като зависещи пропорционално от разходите за обвързания капитал, т.е. нормативният лихвен процент се повишава с добавка, отчитаща складовите разходи (за помещения и администрация). Тази добавка може да се определи от сравняването на складовите разходи при определен период със складовия оборот, оценен по покупната стойност (понеже и тук трябва да се вземат под внимание постоянните разходи).

Помощните средства за проектиране на системата за снабдяване още не отчитат несъответствията, произтичащи както от неравномерното използване на материалите, така и от неравномерните им доставки. Тези несъответствия се компенсират чрез поддържане на запас (неприкосновен запас) или чрез допускане на намалена степен на готовност за доставка. В специфичните модели за управление на запасите се прави опит да се анализира взаимовръзката между характеристиките на изнасяне от склада, на доставяне и на производство и да се изведат оптималните критерии за складовите наличности и размера на поръчката, за обема на запасите, както и за интензивността на поръчките в зависимост от използваната информационна система.

В литературата по икономика на предприятието са посочени редица модели (W. Popp, Lagerhaltungsplan, в Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Stuttgard, 1979, колона 1045 и сл. и T. Reichmann, Lagerhaltungspolitik, колона 1060 и сл.)

7.3.2 Определяне степента на готовност за доставка

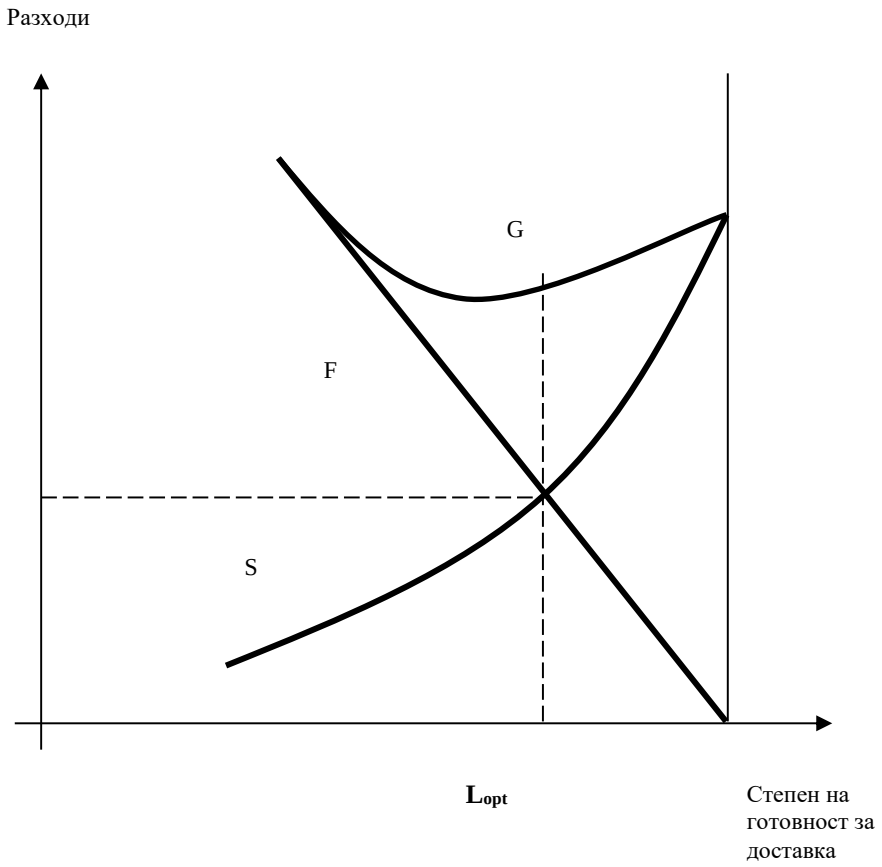
Степен на готовност за доставка е процентното съотношение между броя на изпълнените в срок поръчки и общия брой поръчки. За провеждането на складова политика на минимални разходи е съществено да се знае степента на готовност за доставка на отделните видове изделия. **Оптималната** степен на готовност за доставка се получава от сравняването на възможните **разходи от недоставени количества,** произтичащи от неспособност за доставка, и складовите разходи за поддържане на **допълнителен запас,** превишаващ очакваните или планираните потребности. Ако се приеме, че при повишаване на степента на готовност за доставка разходите от недоставяне по-скоро ще намаляват, докато разходите за по-голям запас ще се увеличават поради по-продължителното задържане на капитала се получава пресечна точка на двете криви. По този начин се определя **оптималната степен на готовност** за доставка, а същевременно чрез разходите косвено се определя и **оптималният размер на запаса**.

Случайни колебания в потребностите от материали се отчитат чрез използването на вероятностни величини. Размерът на запасите в този случай ще зависи от дисперсията и наклона на разпределението на стойностите на потребностите фиг. 25.

F - разходи от недоставени количества;

S - разходи за запаси;

G - общи разходи.



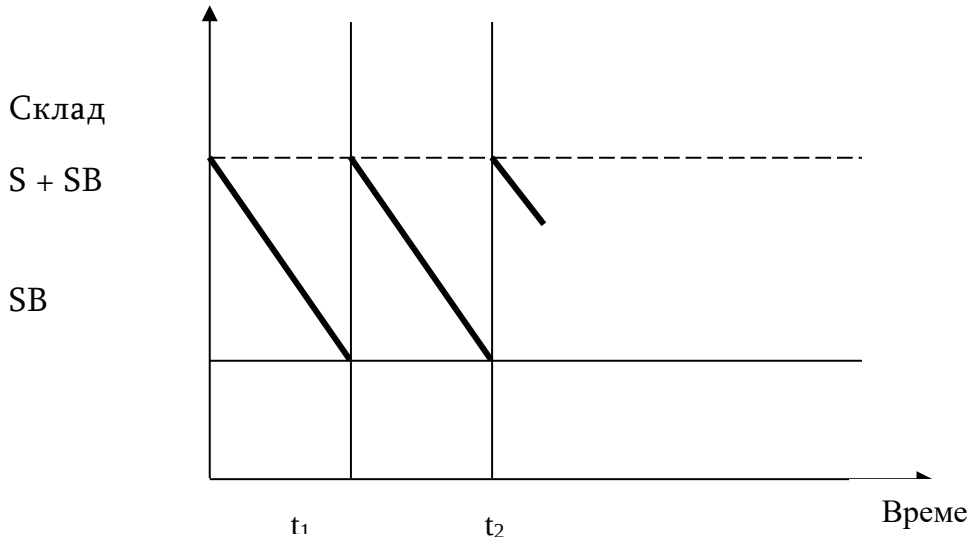
Фиг. 25 Зависимост на разходи към степен на готовност за доставка

Установяването на **разходите от недоставяне** започва с анализа на негативните последствия за предприятието от недостатъчната готовност за доставка. Тези негативни последствия могат да се изразят количествено, от една страна, в намален прираст (например намаляване на пласмента) или в допълнителни разходи (например компенсации за щети, разходи от производствен престой, наказателни санкции по договор). За препоръчване е изготвянето на диференциран анализ, понеже не всяко прекъсване на производството непременно е предизвикано от недоставяне на суровини, материали и др.

7.3.3 Методи на поръчка

Политиката на предприятието в областта на поръчките може да се изгради на основата на метод, **ориентиран към потреблението,** или на основата на **програмно** (планово) **ориентиран метод.**

Методът, ориентирани към потреблението, се изгражда на основата на минали и на проектирани в бъдещето потребности. Централно място при него заема определянето на оптимални по отношение на разходите количества или срокове на доставки.



Фиг. 26 Метод ориентиран към потреблението

S – планова наличност;
SB – запаси.

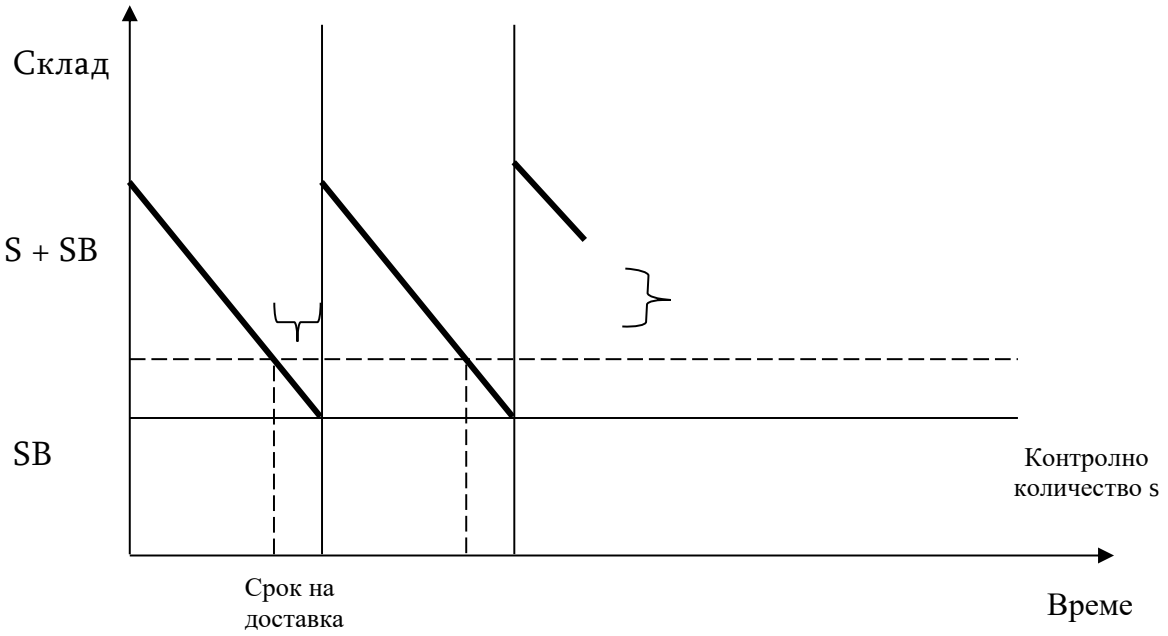
Методът на ритмичните поръчки се основава на твърди дати на доставка, когато наличностите трябва да се проверяват и да се допълват до определено планово равнище (включително запасите). При този метод се прилагат формулите за оптимална честота на поръчките, съответно за оптимален интервал между поръчките. Размерът на плановата наличност се определя от интензивността на потреблението (скоростта на използването) на изделието (v) и интервала между поръчките (m):

$$S = m \times v$$

Ако скоростта на използването не е постоянна, в изчислението трябва да се включат вероятностни величини.

Методът на ритмичните поръчки организационно се реализира просто, понеже разходите за контрол на складовата наличност, а като следствие и разходите за една поръчка са сравнително ниски.

Една алтернатива на този метод е **методът на постоянното равнище на запасите.** Той се основава на твърди поръчани количества, а датите за изпълнение на поръчките са променливи. За този метод са характерни определянето на едно контролно равнище на наличността (s), при чието достигане трябва да се подаде поръчка за допълване, както и на оптималното количество на поръчката (x). Това означава, че при всяко изнасяне от склада трябва да се провери дали е достигнато контролното равнище и при необходимост да се направят допълването му.



Фиг. 27 Метод на постоянното равнище на запасите

Размерът на **контролното количество** зависи, от една страна, от скоростта на изразходването, а от друга, от средното време между момента на проверка и момента на постъпване на поръчаната стока (1).

$$S = 1 \times v$$

Пример: *Време за доставка 60 дни, скорост на изразходването 600 броя за година (360 дни). Следователно:*

$$S = \frac{60\,дни\ x\ 600\,дни}{360\,дни} = 100\,броя\,контролно\,качество$$

За управлението на запасите е решаващо да се познават скалата на количествата, за които се предоставят отстъпки и след това чрез промени на цените на доставка да се определи оптималното количество. От заводската практика се вижда, че често пъти не постоянните разходи за поръчка, а ценовите разлики, дължащи се на отстъпки, са решаващи за оптимизирането на разходите. От гледна точка на организационното проектиране използването на метода на постоянното равнище на запасите е по-трудно, понеже при всяко обръщане към склада трябва да се проверява наличното количество. Освен това различните срокове на поръчка могат да доведат до по-високи постоянни разходи за една поръчка, ако не се направи възможно осъществяването на общи (сборни) поръчки.

7.3.4 Програмно-ориентиран метод на поръчките

При програмно (планово) ориентираната политика на снабдяване от съществено значение е наличието на производствени и пласментни планове за отделните етапи на производството. От спецификации, рецептури и др. детайлно могат да бъдат анализирани потребностите и като се отчитат наличностите в междинните складове, да се определят необходимите количества влагани материали (т.нар. input-фактори).

Въз основа на предвиденото количество изделия и производствените срокове от гледна точка на споменатите оптимални условия се съставят оперативни планове, в които са обвързани броят на поръчките, складовите наличности и сроковете на поръчките. Поради обвързването на организацията на производството с тази на складовото стопанство при всяко изменение на производствената програма е възможно веднага да се направи промяна в организацията на поръчките.

РАЗДЕЛ ОСМИ
ПРОИЗВОДСТВО

8.1 Понятието „производство“

С „производство“ се означава функционалната област на предприятието, която обхваща дейностите, пряко насочени към създаването на потребителни стойности - стоки и услуги.

Тъй като в дисциплината „Организационно проектиране на предприятието” по еднакъв начин се анализират проблемите на предприятията за производство на материални блага (предмети) и на предприятията за обслужване, то в настоящия труд **вместо понятието „производство на стоки и услуги“** се използва понятието **създаване на (потребителски) стойности** или **производство.**

Това понятие обхваща:

- Добив на суровини в добивни предприятия (първично производство).
- Обработка на суровини и материали в преработвателни предприятия (довършване, облагородяване).
- Производство на изделия в производствените предприятия.
- Извършване на услуги от предприятия за услуги.

Производството обхваща голяма част от дейностите, извършвани в едно предприятие. То се допълва от дейностите, свързани с функционалните области **реализация** и **финансиране.**

Понятието **реализация на продукцията** обхваща пласмента на добитите, произведени и преработени материални блага (изделия), както и потребяването на услуги. Под финансиране следва да се разбира набавянето и използването на капитал (собствен или привлечен капитал), без което създаването и реализирането на продукцията би било невъзможно.

За понятието „производство“ в литературата няма пълна яснота. Срещат се различни определения:

Под „производство“ се разбира **всяка комбинация от производствени фактори.** Това обхваща всички функции на предприятието - снабдяване, съхранение на склад, транспорт, производство, пласмент, управление, финансиране, тъй като те се основават на комбинации от производствени фактори. Това тълкуване на понятието е твърде широко.

В по-тесен смисъл под „производство“ се разбира само **изработването** на материални блага (материално производство). Тук се има предвид на първо място индустриалното производство (промишлеността), без обаче да се взема под внимание производството на услуги, извършвано от предприятията за услуги (търговски и транспортни предприятия, банкови и застрахователни институции и др.). Ето защо това тълкуване изглежда твърде тясно.

Поради това понятието **производство** оттук нататък трябва да се схваща като **създаване на стойности.** Двете понятия ще се употребяват еднозначно.

При създаването на стойности доминираща роля имат основните функции **снабдяване, съхраняване на склад** и **материално производство.** Отделните **функции** обаче не следва предварително и еднозначно да се свързват с **функционалните области** производство и пласмент за разлика от финансирането, което се приема за обособена функционална област на предприятието поради своето всеобхватно значение.

Така например съхранението на склад като функция на предприятието е от значение както за производството, така и за пласмента. При производството тя се отнася до складирането на суровини и материали, които подлежат на преработка или обработка. При пласмента (реализирането на продукцията) съхранението на склад представлява съхраняване на изработени в предприятието или получени от други предприятия стоки, предназначени за пазара.

Снабдяването, производството и пласментът не протичат синхронно. Съхранението на склад има за цел да се преодолее несъответствието по време и по количество, което съществува между снабдяването (доставянето) и производството, съответно между производството (закупуването) и пласмента. Поради това по правило съществуват няколко вида складове:

- за суровини;
- за основни и спомагателни материали;
- за заготовки;
- за полуготови продукти в процеса на производство (междинен склад) и
- склад за готовата продукция (търговски склад).

Същото важи за **функцията транспорт.** Тя обхваща, от една страна, превоза на закупените суровини и материали от пазара до склада и, от друга вътрешнозаводския транспорт - от склада до отделните производствени звена и работни места. По отношение на реализацията на готовата продукция функцията транспорт се свързва с по-нататъшното придвижване до съответния склад за експедиция и оттам до получателя. Като правило нито в областта на производството, нито в областта на пласмента е възможен непрекъснат транспортен процес, така че винаги са необходими складови съоръжения за преодоляване на несъответствията във времето при протичането на процесите в предприятието.

Тясната зависимост между функциите транспорт и съхранение на склад е причината някои автори да изключват всички дейности, свързани с преодоляване на разстояния и време, от функционалните области снабдяване, производство и пласмент и да ги обединяват в отделна функционална област наред с финансирането (вж. частта за логистиката в Раздел „Пласмент“).

От друга страна, тесните връзки между снабдяването, съхранението на склад и вътрешнозаводския транспорт са основание за обединяването им в понятието материално стопанство. Причисляването на складовата дейност към снабдяването се обосновава с това, че доставените стоки и материали преди използването им в производството се държат в готовност в складове и поради това съхранението на склад (наред с пласмента) оказва в голяма степен влияние върху снабдяването. Материалното стопанство и произ-

водственото стопанство на предприятието са основата на производството на материални блага.

8.2 Проектиране на производствения процес

8.2.1 Проектиране

Проектирането на производството обхваща планиране на производството на веществени стоки и на услуги. То включва разработването на производствената програма и организационното планиране на изпълнението.

Критерии на проектирането

Разработването на производствената програма зависи **от целите** на предприятието. Ако тези цели са стопански, то **съставянето** на програмата се ориентира по:

- вида на резултата, който трябва да бъде постигнат;
- честотата на повторение на отделните производствени операции (ширина на производствената програма);
- критериите за оптимален обем на производството.

Влияние оказват:

- производствено-техническото оборудване;
- производственият **капацитет**;
- възможностите за **пласмент**;
- възможностите за **финансиране**;
- структурата и големината на **разходите**.

Доколкото е възможно, се търси съответствие между резултатите, получени в производствената сфера (фирмени резултати) и резултатите, реализирани на пазара (пазарни резултати). Постигането на съответствие между производство и пласмент е далеч по-трудно при предприятията от сферата на услугите, отколкото при производствените предприятия, понеже продукцията на първите не може да се съхранява на склад.

Пример за това са предприятията за пътнически превоз. Ако едно предприятие за пътнически превоз предостави услуга, която не може да продаде в същия период от време, тогава резултат не се реализира. Така например автобусно предприятие, което обслужва разстоянието от А до В (20 км) с един 50-местен автобус и има работен капацитет от 1000 човеко-километра. То ако само 30 пътници се възползват от транспортната услуга по цялото разстояние на пазара се реализират 600 човеко-километра. Разликата до пълния работен капацитет е неизползвана и следователно безвъзвратно загубена.

Производственото предприятие, напротив, може да произведе продукция по поръчка, без да я съхранява на склад, т.е. производителността му да съответства непосредствено на пазарната реализация или да произвежда за склад. Това му дава възможност да продава изработената продукция според търсенето - на по-малки или на по-големи интервали от време.

8.2.2 Съгласуване на плановете на отделните функционални области

Независимо от това дали предприятието е от сферата на услугите или на производството, всяко планиране трябва да се съобразява с пласмента и характерните му особе-

ности. С изключение на някои специални случаи не е възможно планирането на производството да се изолира от останалите функционални области. **Проектирането на производството трябва да бъде съгласувано с всички функционални области на предприятието**, включително снабдяване и инвестиране, така че да стане част от общия процес на проектиране.

Ако финансовото, инвестиционното, производственото и пласментното проектиране се приемат за отделни елементи от организационното проектиране на предприятието, тогава не е възможно да се каже предварително кое от тях служи за изходна база на общия проект. Зависимостите между отделните елементи позволяват да се твърди, че всяка една от функционалните области, макар и краткосрочно и в отделни моменти, непременно оказва влияние върху изготвянето на общия проект. Т.к. това влияние се променя във времето и е свързано с различни функционални области, то задача на управлението е да осъществи **съгласуване** между проектите на отделните функционални области.

Тясната връзка между производството и **пласмента** е резултат от това, че производството се нуждае от качествена и количествена информация относно потенциалните купувачи и техните предпочитания. За **съгласуването между производството и пласмента** са на разположение ефективни изчислителни методи, които осигуряват едновременното планиране и на двете области. За едновременното проектиране на производството и пласмента е съществено при вземането на решение да има информация за несъответствията във времето при различните процеси и за условията на конкуренция. В зависимост от тази информация се избира желаният метод, например: теорията на игрите, теорията на опашките, методът „Монте-Карло“ и други. Тяхното използване позволява планирането на производството да се свърже с планирането на пласмента (и/или с планирането на други области) и също да се намери един общ оптимум за цялото предприятие независимо от границите на отделните функционални области.

Обстоятелството, че проектирането на производството - като част от общото планиране - се намира в тясна връзка с планирането на пласмента, налага необходимостта да се координира и с **финансовото планиране,** тъй като то определя възможностите за осигуряване на производството със средства. Да се съгласуват планирането на производството и финансовото планиране означава да се осигури ликвидността и да се съчетае разумно със стремежа към рентабилност. Това правилно съчетаване на изискванията за рентабилност и ликвидност е една от предпоставките за трайно присъствие на предприятието на пазара.

Планирането на производството изисква също така **съгласуване с плана на снабдяването** като част от общия план. Възникващите въпроси се отнасят до **оптималния размер на доставките** и до **оптималния момент на поръчка,** тъй като производството изисква предварително осигуряване на необходимите материали. Това означава да се вземат предвид не само изискванията по отношение на количеството и момента на доставка, но и изискванията, отнасящи се до качество и разходи, предявявани от производството, пласмента и финансите.

Особената трудност при планирането на производството не произтича от възможните **противоречия** между производството, финансирането и снабдяването. Противоречията, които са трудни за преодоляване, са тези между производството и пласмента, а именно че производството проявява почти винаги тенденция към стесняване на производствената програма, докато пласментът се стреми най-често към противоположното - широк асортимент. Това противоречие е разбираемо и произтича от местата на тези функционални области в предприятието. Ръководителите в производството се стремят към ниски разходи. Те се надяват да постигнат това чрез ограничен асортимент, тъй като могат да се използват специализирани машини за производството на големи серии и партиди, което от своя страна води до снижаване на разходите за единица продукция. За разлика от тях чрез по-широкия асортимент лицата, ръководители на пласмента, се стремят към постигане на по-добри възможности за продажба. Следователно ръководството на предприятието следва да търси пътя между двата полюса, а именно намирането на който зависи от политиката по отношение на заетостта, от условията на конкуренция и от предпоставките за съществуване на предприятието.

Проектирането на производството трябва да ползва **гъвкави задания,** които могат да се коригират, когато възникне нова ситуация на пласментните и снабдителските пазари или във функционални области на предприятието. Това изисква осъществяването на текущ **планов контрол** в широк смисъл. Необходимо е да се следи непрекъснато **съответствието между производство и пласмент** като едновременно се следи и икономическата ефективност на процесите в предприятието. Предприятието изпълнява всяка една от тези две задачи чрез наблюдение и анализ на пазара, чрез сравняване на плановите с действителните стойности, чрез внедряването на съвременно разходно счетоводство на основата на пълните или на частичните разходи. Контролирането на съответствието между възможностите на производството и изискванията на пласмента е основна задача на планирането на производството, особено там, където могат да се очакват изменения на потребностите, които не се поддават на прогнозиране.

8.2.3 Компенсиране на сезонни колебания

При разработването на производствения проект трябва да се предвиди как да се реагира на сезонните колебания на пласмента и снабдяването. Възможни са следните алтернативи:

- Обемите произведена продукция по изделия се разглеждат като променливи в съответствие с очакваните изменения на търсенето и пласмента. По този начин складовата наличност се поддържа на ниско равнище, обаче производствените мощности не са напълно натоварени. Икономиите от складови разходи следва да се съпоставят с повишените разходи от ниската натовареност;

- Предвижда се постоянен обем на производство. Изравняването на количествата става отчасти чрез изделията, съхранявани на склад. За разходите важат горните разсъждения;
- Предприятието се опитва да изравни сезонните върхови натоварвания чрез възлагане на поръчки на външни предприятия. Обратно, в периоди на по-слабо натоварване се правят усилия за намиране на поръчки отвън;
- Предприятието взема мерки да включи в производствената си програма допълващи изделия, чиито сезонни цикли не съвпадат с тези на основните продукти и така се стреми да осигури равномерно производство.

Сезонните колебания при снабдяването могат да бъдат отразени по принцип по подобен начин. В някои случаи ограничените възможности за съхранение на някои продукти предопределят производството да става ударно, на периоди (например кампанията по прибирането и преработването на цвекло в захарната промишленост, производството на консервирани и дълбоко замразени храни от хранителни продукти и т.н.).

Възможностите за съхраняване на склад на готови и полуготови изделия позволяват на **предприятия от материалното** производство да разделят производството от крайната реализация и да го организират свободно. **Предприятията за** услуги напротив, трябва непосредствено да реализират произведената от тях продукция, тъй като тя не подлежи на съхранение. Следователно трябва да се търси синхронизиране на производството с реализацията. Задачата на проектирането в тези предприятия се състои преди всичко в това определена услуга да се предлага точно в този момент, в който може и се очаква тя да бъде реализирана във възможно най-голям обем **(съгласуване по време).** Задача на организационното проектиране на производството е наличният производствен капацитет да се оразмери така, че, от една страна, да не се загубят поръчки поради твърде ограничена пропускателна способност и да не се намали печалбата, а от друга - да няма разходи от престои на производствени мощности **(съгласуване на капацитета).**

Подобни проблеми възникват в предприятия със серийно производство, които са изложени на силни сезонни колебания. Проектирането тук трябва да се ориентира възможно най-пълно към съществуващите условия за пласмент. Всяко друго решение поради относително слабата еластичност на повечето производствени фактори би било по-неблагоприятно по отношение на разходите. Оптималното протичане на производствения процес при този вид предприятия трудно може да се изчисли с помощта на аналитичен модел на планиране, даже и при използването на компютърна техника. Препоръчва се при **проектирането на производствените процеси** да се използват **евристични** процедури. При тях се различават три тясно свързани помежду си равнища на планиране:

- ориентировъчно общо планиране (годишно планиране);
- детайлно планиране (месечно планиране) и

- производствен контрол (анализ на отклоненията между зададена и действителна стойност).

Технологични методи за проектиране

От съображения за рационалност предприятието ще се стреми да изгради производствените процеси така, че да постигне производствените резултати с ниски разходи. Разнообразните видове производствени процеси **(технологични методи)** могат да бъдат подредени по различни системи на класификация.

Според вида на производствената програма (според честотата на повторение на отделни производствени операции), а това води до подразделяне на:

- единично производство;
- многократно (масово) производство;
- серийно производство;
- асортиментно производство.

Според организационно-техническата **структура на производствения** процес производството се подразделяне на:

- цехово производство;
- групово производство;
- поточно производство.

8.2.4 Класификация според вида на производствената програма

8.2.4.1 Единично производство

В основата на единичното производство лежи технология, при която всяка създадена стойност (изделие или услуга) в предприятието представлява отделна поръчка. Единичното производство обуславя сравнително високи разходи за единица продукция, тъй като по правило има по-високи разходи за пласмент и за подготовка на производството, отколкото в случая на производство за склад, а също и при многократното производство. Разходите за работна заплата са сравнително високи, т.к. единичното производство изисква квалифициран персонал, който да може да отговаря на постоянно променящи се работни изисквания. За единичното производство е необходим машинен парк, който или е много разнообразен, или съдържа многооперационни (универсални) машини, които се употребяват за различни производствени операции. Предприятията с единично производство могат сравнително добре да се приспособяват към промени в потреблението. От друга страна, те са изправени пред трудността да не могат да определят производствената си програма за по-дълъг период напред и често губят клиенти, понеже не винаги могат да отговорят напълно на техните променящи се краткосрочно предпочитания. Възможностите им да регулират постъпването на поръчките, така че независимо от конюнктурните промени да си осигурят равномерна заетост, са ограничени.

8.2.4.2 Многократно (масово) производство

При многократното производство се създават едновременно или в непосредствена последователност по-голямо количество стоки или услуги.

Същността на **масовото производство**, което представлява една от разновидностите на многократното производство, е в създаването на голям обем еднакви продукти. Ако се отнася за един определен постоянен вид продукти, тогава е налице **просто масово производство.** Ако при производството на един продукт се получават и странични продукти, тогава е налице **многократно масово производство.** Специална форма на многократното масово производство е **паралелното масово производство,** при което предприятието създава различни продукти, обаче употребява за това агрегатни машини, всяка от които е на разположение винаги само за едно определено производство. Паралелното масово производство позволява да се изпълнява многопродуктова производствена програма (макар и ограничена по разнообразие). При това то съчетава предимствата на масовото производство с по-малките недостатъци по отношение на пласмента, присъщи на масовото производство.

Ако масовото производство е за склад, тогава се избягват случайностите, характерни за производството по поръчка и е възможна равномерна трудова заетост, тъй като образуването на складов запас и продажбите от склад правят производството и пласмента независими. И наистина, погледнато дългосрочно, обемът на производството и пласментът трябва да съвпадат, но складът е буфер, който прави производството поне временно независимо от промени в конюнктурата.

Технологичните и икономическите **предимства на масовото производство** са многостранни. Подготовката на производството се концентрира върху един вид продукция и поради това може да се изпълни много грижливо и да се усъвършенства. Разходите за пласмент включват само разходите за продажба на готовите продукти - стоки или услуги, и не се влияят от търговски преговори по специалните желания на клиентите. Производственият процес подлежи на специфично рационализиране (съобразяване с технологичния поток чрез съответно разполагане на работници и машини; определяне времената за обработка и т. н.) и средствата за производство могат да бъдат използвани по най-добър начин. Това намалява постоянните разходи и снижава съществено разходите за единица продукция. Става възможно използването на специализирани машини с ниски разходи. Към работниците не се поставят високи изисквания, операциите са опростени, а квалифицираните специалисти могат да бъдат заменени от обучени на място работници.

Голям **недостатък на масовото производство** е, че производственото предприятие губи гъвкавост. Заводите за масово производство на определени продукти имат рационализирана производствена програма и използват специализирани машини, поради което не могат лесно да се преустройват за друго производство. Ето защо за предприятията за масово производство е характерен стремежът да избягват производството за склад и да преминават към производство по поръчки, при което в рамките на дългосрочни договори да осигуряват натоварването си.

Докато при **масовото производство** се изработват **неограничен** брой еднотипни изделия, то при **серийното производство** ограничен брой еднотипни изделия се изработват едновременно или в непосредствена последователност. След завършване на предвидения обем продукция започва производството на нова серия. **Предимствата на серийното производство** са аналогични на тези при масовото производство, въпреки че те не се проявяват толкова силно. Разходите за подготовката на производството се отнасят до една по-голяма серия, разходите по пласмента се разпределят върху единичните дейности, свързани с дадената серия. Производственият процес може да се рационализира, като на мястото на работници-специалисти могат да бъдат поставени работници, обучени на място. Използването на специализирани машини е ограничено, понеже машините, необходими за следващите серии, могат да бъдат други.

8.2.4.3 Асортиментно производство

Характерен белег на асортиментното производство е едновременното производство на различни изделия, сходни по използването на суровини и начина на производство. Готовите продукти се отличават помежду си само по определени характеристики, т.е. по определени свойства. Примери за това са производството на тухли (различни видове тухли), производството на бира (различни видове бира) и др. Не бива да се смесват асортиментно производство със съпътстващо производство. Докато при последното наред с основния продукт се добива по необходимост и страничен продукт (например газ и кокс), то при асортиментното производство ръководството на предприятието има свободата да определя ширината на производствената програма. Асортиментното производство прилича на паралелното масово производство, когато е неограничено във времето; със серийното производство то е сравнимо в случай, че е ограничено по време, т.е. в определени интервали от време се сменя асортиментът. **Предимствата** на асортиментното производство са сравними с предимствата на масовото производство поради стеснената производствена програма особено тогава, когато не се предвижда смяна на асортимента. **Недостатък** на асортиментното производство е недостатъчната гъвкавост. Смяната на асортимента на изделията през ограничени интервали от време води до предимствата и недостатъците на серийното производство.

8.2.5 Класификация според метода на производство

8.2.5.1 Цехово производство

Друга отправна точка за подразделяне на методите на производство е организационно-техническата структура на производствения процес. Ако производственото предприятие е изградено така, че да се изпълняват само операции от един и същи вид, като необходимите за това машини са събрани на една определена ограничена площадка, тогава е налице цехово производство (дърводелски цех, бояджийски цех, стругарски цех и т.н.). В рамките на общата производствена програма

на предприятието цехът изпълнява определените му частични или общи задачи. В течение на производствения процес отделните изделия преминават по един или няколко пъти през отделните цехове, но не задължително през всички. Тъй като цеховото производство води до дълги вътрешнозаводски пътища и продължително време на транспорт, поради което има престои на машините и необосновано продължително съхранение в междинни складове, там, където е възможно, то се измества от други методи. Недостатъците на цеховото производство се усилват и от това, че потокът от материали сравнително трудно може да бъде рационализиран и че оползотворяването на помещенията не може да бъде оптимално. Ръководството на предприятието трудно контролира детайлите на производствения процес.

На тези **недостатъци** противостоят немалки **предимства.** Цеховото производство не се ограничава само до един производствен процес, а съществува свобода на действие при организирането на производството, която зависи от разположението на цеховете. Затова предприятията с цехова структура разполагат с по-голяма гъвкавост при формиране на производствената си програма. В рамките на цеховото производство предприятието може да произвежда продукти, които се отклоняват от обикновената производствена програма, и по време на намалено натоварване да постигне по-добро използване на производствения капацитет. Необходимостта да се изпълняват поръчки, които се различават една от друга по вида на необходимите технологични процеси, изисква определянето на най-благоприятните пътища за вътрешнозаводския транспорт. Цеховото производство дава възможност на предприятието да подготвя квалифициран основен състав от работници-специалисти.

8.2.5.2 Групово производство

Някои предприятия правят опит да преодолеят недостатъците на цеховото производство поне частично, като преминават към групово производство. В груповото производство на едно място се събират машините, необходими за отделни производствени процеси, и там се прилага поточното производство. При това поточното производство не обхваща целия производствен процес, а само отделни негови части. Може да се приеме, че наред с производствените групи, като допълнение, в ограничен обхват ще съществува и цеховото производство .

Чрез съкращаване на транспортните пътища се постигат по-ниски вътрешнозаводски транспортни разходи, което намалява недостатъците на цеховото производство. При груповото производство необходимостта от междинно съхранение на склад е намалена, а оттам и разходите за помещения и лихви. Производствените процеси в отделни групи се контролират и рационализират по-лесно. Възможността за приспособяване към променени производствени и пазарни ситуации е по-малка отколкото при цеховото производство. Групите, които са ориентирани към една определена производствена програма, не могат лесно да се пренастроят. Все пак гъвкавостта на предприятието при груповото производство е по-голяма отколкото при типичното поточно производство.

2.5.3. Поточно производство

Докато цеховото производство се характеризира с това, че машините и работните места за еднакви ръчни операции са обединени в един цех, то за поточното производство е характерно подреждането на работните процеси в последователност, произтичаща от възприетата технология. За функциониране на поточното производство е необходимо да се определят най-кратките транспортни пътища. Работните места за ръчни и машинни операции следва да се подредят така, че продължителността на работните цикли да съответства на общото време на обработка, за да се удовлетвори това изискване, отделните работни процеси се разлагат на операции, извършвани за определено време, кратно на т.нар. **тактово време.** Необходимо е да се вземат мерки, които да осигурят **спазването на такта** във всички случаи. Тактовото време и спазването на такта са понятия, които не могат да се разделят едно от друго. Поради това вместо за поточно производство се говори за **тактово производство.**

Най-важно **предимство** на поточното производство е фактът, че то изисква използването на най-производителния метод. Производственият процес трябва да бъде детайлно планиран и може да се наложи периодично да се преминава към нови методи. Строгият тактов метод намалява наличността от полуготови изделия до минимум. Практически дори се свежда до намиращите се в такта изделия.

Тъй като поточното производство води до значително съкращение на общото време на обработка, то разходите за труд за извършена единична операция съществено се намаляват. Поточното производство позволява предварително прецизно да се определи необходимото за всяка операция време. Чрез преминаване към поточна технология могат да се спестят разходи за производствените помещения, понеже не се налага поддържането на големи наличности от полуготови изделия. Бракът и отпадъците намаляват. Целесъобразното подреждане на работните места дава допълнителни възможности за икономия на пространство. Разходите за работните помещения не се състоят само от наеми, но включват и разходи за отопление, за осветление и за почистване, които също могат да бъдат намалени. **Предимство** на поточното производство е също, че изпитанието на продукцията не става след производствения процес, а е включено непосредствено в него. Преходът към поточно производство води до намаляване на разходите за управление (например опростяване на изчисляването на работните заплати и на складовата отчетност).

Като съществен **недостатък** на поточното производство следва да се посочи намалената гъвкавост на предприятието. Преустройствата, налагащи се в резултат на променени пазарни условия, са затруднени поради високата фондоемкост. Производствените съоръжения до голяма степен са неделими и трудно се демонтират. Постоянните разходи са високи, главно заради амортизационните разходи и разходите за лихви. Предпоставка за приложението на поточното производство са осигурените пазари и постоянното им наблюдение и анализиране. Това може да даде на

предприятието сигурност, че неговата продукция ще бъде реализирана. Докато поточното производство при пълно натоварване дава икономически интересни резултати, то при спадане на натоварването се създава опасност за предприятието, т.к. високите постоянни разходи влияят отрицателно върху крайния стопански резултат.

8.2.6 Определяне на оптималната големина на партидата

За да се постигне минимум в разходите за единица продукция и най-голяма икономическа ефективност, предприятието трябва максимално да използва дегресията (прогресивното намаляване) на постоянните разходи. Това може да се постигне по различни начини. Така постоянните разходи се превръщат в решаващ фактор за определяне на оптималната големина на партидата в производството.

При определяне на оптималната големина на партидата се тръгва от факта, че постоянните разходи за поръчката, отнесени към единица продукция, намаляват с нарастването на големината на поръчката. Постоянните разходи за поръчката се състоят от:

- част от разходите за пласмент (разходи за получаване на поръчката, изготвяне на офертата);
- административните разходи (издаване на заводски поръчки, предварителна калкулация, завеждане в счетоводството);
- производствените разходи (разходи за съоръжения) и т.н.

В една определена точка дегресията на постоянните разходи се компенсира и след това се свръхкомпенсира, и то тогава, когато партидата е преоразмерена и е достигнала обем, при който разходите за лихви, риск и други разходи за склад надминат дегресията на постоянните разходи. Тогава оптималната големина на партидата е онази, за която разходите за единица продукция, които се състоят от сумата на постоянните разходи по поръчката плюс разходите за лихви, склад и предприемачески риск, са най-малки. Опирайки се на изследванията на Андлерс (Andlers, Rationalisierung der Fabrikation und optimale Losgröße, München, 1992), оптималната големина на партидата може да се определи по формулата:

$$X = \sqrt{\frac{E \times 200}{b_m \times P_m \times s}}$$

Където:

X – оптимална големина на партидата;

E – разходи по настройване за партида;

b_m – необходимо количество изделия (брой) за продажба на месец;

P_m – месечна лихва = 1/12 годишна лихва;

s – разходи за ед. продукция (материал+трудови разходи+общи р-ди)

Пример:

E = постоянни разходи за партидата = 400

s = разходи, пропорционални на големината на партидата = 300
b_m = месечно потребление = 5 броя
p = годишна лихва = 10%, оттам месечната лихва = 10%/12 месеца
*Следователно оптималната големина на партидата е **40 броя**.*

При тази партида разходите за единица продукция са най-малки. Следователно определянето на оптималната големина на партидата се основава на отчитането на факта, че **постоянните разходи по поръчката** биха оправдали изработването на цялото потребно количество наведнъж за един по-дълъг период от време. Ако обаче продажбите са разпределени равномерно през този период, разходите от лихви, риск и съхранение на склад могат да станат сравнително високи. Поради това следва да се определи **онази** големина на партидата, която е най-благоприятна по отношение на разходите.

Използваната тук „класическа“ формула за големината на партидата се основава на предпоставки, които трябва да бъдат подложени на по-подробен анализ и критика. Трябва да се имат предвид следните **допускания:**

- Производството се извършва с безкрайно голяма скорост, т.е. моментално и общото произведено количество се предава наведнъж на склад, формулата пренебрегва всяко съхраняване преди започване на производството, което означава, че материалът, подлежащ на преработване, постъпва непосредствено преди започване на производството.
- Продажбите са равномерни и непрекъснати, така че може да се приеме средна складова наличност, равна на половината от големината на партидата.

За установяване на оптималната големина на партидата е от много голямо значение да се вземат под внимание също **скоростта на производството и продажбите.**

Ако в началото се допусне постоянна скорост на производство и на продажби, то складовите наличности ще нарастват равномерно до завършване на производството с разликата между скоростта на производството и скоростта на продажбите. **Складовата наличност** се получава от произведението на тази разлика и времето, през което е било произвеждано. Складовата наличност в този случай намалява постоянно с броя на продадените за единица време изделия. Средната складова наличност е равна на половината от максималната складова наличност. **Оптималната** големина на партидата може да се пресметне със следната формула:

$$X = \sqrt{\frac{E \times b \times 200}{s \times p\left(\frac{X_a}{X_p}\right)}}$$

Където:

X_a - скорост на продажбите;

X_p - скорост на производството.

X_a и X_p се представят във вид на дробно число, което показва с колко скоростта на производството е по-голяма от скоростта на продажбите. Дробното число трябва да приема стойност, по малка от 1, тъй като е немислим случай, при който скоростта на продажбите може да превишава скоростта на производството. Не е възможно да се продава повече, отколкото се произвежда.

Оптималната големина на партидата става по-голяма при нарастваща скорост на пласмента, а при скорост на производството равна на скоростта на продажбите, става безкрайно голяма Тогава други фактори като капацитет на машините и на инструментите или размерът на потребностите ограничават големината на партидата.

В следващия пример се приема:

случай а) Скоростта на производството е равна на скоростта на пласмента и случай скоростта на производството е двойно по-голяма.

б = годишна потребност 10 000 броя

E = разходи по настройване за една партида 2000

s = (пропорционални) разходи за изработване за един брой = 100

p = ставка на разходите за склад, лихви и риск = 10%

X = √200.10 000.2000/100.10 (1-1/1) = √∞ = ∞

случай б) X = √200.10 000.2000/100.10(1-1/2) = √4 000 000 000/500 = 2828 броя

Като практически резултат от взимането под внимание на скоростите на производството и на пласмента може да се разглежда **масовото производство.** То е така организирано, че определени машини произвеждат дълго време винаги една и съща част, която се продава без прекъсване.

Ако производството на готова продукция **не се извършва непрекъснато,** а е концентрирано в определени моменти от време, така че всички готови изделия остават в производството до завършване на цялата партида, се получава следната формула за големината на партидата:

$$X = \sqrt{\frac{E \times b \times 200}{s \times p\left(1+\frac{X_a}{X_p}\right)}}$$

Многократно са правени опити формулата за големина на партидата за многопродуктови предприятия да се приложи, като се използва линейното програмиране.

Изглежда е необходимо да се провери и допускането от „класическата" формула за големина на партидата, за едно непрекъснато, равномерно експедиране от склада. При **променливи скорости** на пласмента и ритмично следващи една след друга еднакви по обем партиди, определени на основата на формулата, е възможно да се достигне или до складови излишъци и с това до повишени складови разходи, или до недостиг. В случай на променлив обем на пласмента не е разумно да се използва обикновената форма на формулата за големина на партидата. Това важи особено, когато производството продължава през цялата година, докато пласментът се осъществява само за няколко седмици. Същото важи когато пласментът е разпределен

равномерно през цялата година, а производството по технологични или други причини трябва да се извърши в срок от няколко седмици. Тогава проблемът може да се реши само чрез споменатия вече по-рано евристичен подход в рамките на планирането на производството.

Рационализиране на производствения процес

Организирането на производствения процес в предприятието зависи до голяма степен от вида и обхвата на мероприятията за рационализиране. При рационализирането съществуват различни подходи :

- Техническо рационализиране;
- Организационно рационализиране;
- Социално рационализиране.

Докато **техническото** рационализиране се основава върху използването на по-подходящи машини и съоръжения, както и на по-добри производствени методи, **организационното** рационализиране има за цел чрез нормиране, типизиране и специализиране да се намалят разходите в предприятието. При **социалното** рационализиране работниците се подготвят чрез обучение за изискванията на определено работно място, провеждат се мероприятия за подобряване на производствения климат, чрез тестове за годност се постига правилен подбор на работници и т.н. Ефектът от **техническото** рационализиране зависи от качеството на анализа на инвестициите (сравнителен анализ на технологиите) в предприятието: въпрос, който бе разгледан във връзка с финансирането на предприятието. **Социалното** рационализиране принадлежи към областта на управлението на персонала. И в двата случая естествено ефектът се проявява и в областта на фирменото стопанство. **Организационното** рационализиране има предимно производствено-икономическа насоченост, но последствията върху пласмента не следва да се пренебрегват. От гледна точка на теорията на производството организационното рационализиране заслужава особено внимание.

Нормализирането представлява уеднаквяване на **единичните детайли** по отношение на форма, размери, цвят, количество, модел и др. Значението на нормализирането надхвърля рамките на икономиката на отделното производствено предприятие. То следва да се преценява най-общо от гледна точка на порядъка и повишаването на производителността в националното стопанство и в науката. **Предимствата** за производителя се състоят в стесняване на производствената програма и във възможността за нейното рационализиране и за намаляване на разходите. Също и на купувача нормализирането дава възможности за рационализиране, защото неговият производствен процес може да бъде съобразен с нормираните производствени детайли. Складовото стопанство се опростява, а снабдяването с резервни части се улеснява.

Типизирането е определяне на система от изисквания към готовите изделия по отношение на качество, големина, форма, размери и т.н. По този начин типизирането надхвърля по обхват нормализирането. При диференцирани желания

на купувача неговото значение е проблематично. В конкурентната борба оформлението на изделието играе решаваща роля и при нарастване на покупателните способности производителите са принудени често пъти да преминават към производство по поръчка, което да задоволи желанията на купувача. Поради това е разбираемо, когато на типизирането се поставят граници. Това важи преди всичко при производството на потребителски стоки. В добивната индустрия и производството на полуфабрикати, напротив, съществуват все още неизползвани възможности за типизиране дори и при високо развитото стопанство. Специално в строителната промишленост (строително предприятие в тесен смисъл, дърводелски предприятия, инсталационни предприятия и т.н.) изглежда, че възможностите за типизиране не са напълно разкрити.

Чрез **специализирането** се постига стесняване на производствената програма до един или няколко вида изделия. Специализирането осигурява възможности за рационализиране от всякакъв род, позволява повишаване на качеството, което доближава натоварването на производствените капацитети до оптимума и води до увеличаване на производството. Прогресивното намаляване (дегресията) на постоянните разходи се усилва. Специализираните предприятия обаче са посилно застрашени от криза, понеже необходимите промени в производствената програма са трудно осъществими поради по-малко гъвкавата структура на производствения процес.

Специализирането може да се осъществи по хоризонтала или вертикала. **Хоризонталното** специализиране изисква междуфирмени споразумения. То предвижда отделното предприятие да премине от производството на няколко типа изделия към производство само на един тип. При **вертикалното** специализиране се преминава от междуфирмено споразумение към кооперирание, при което едно предприятие създава само един от продуктите, съставящи общия резултат.

8.3 Интегрирани производствени системи

Добавянето на компютърни системи за управление към механичните производствени системи е характерен белег на така наречените **„нови“ производствени технологии.** С това се създава възможност за интегриране на информационните потоци в производството без оглед на границите между отделните звена на предприятието. Новите производствени технологии се характеризират с: **автоматизация, гъвкавост и интеграция.** Под **Computer Integrated Manufacturing (CIM)** се разбира целенасочено приложение на съвместими компютърни технологии за автоматизация на производствената система. CIM означава, от една страна, интегриране на всички производствени функции, свързани с изработването на изделия по отношение на **потока от информация,** и от друга, интегриране по отношение на **потока от материали.** При това се свързват взаимно многобройни технически и производствено-икономически функции и дейности (например изготвяне на оферта, планиране на сроковете, подготовка на производството, производство, осигуряване на качеството, монтаж, управление на запасите, фактуриране и др.).

Комбинацията от хардуер, софтуер, бази от данни, системи за обработка, за транспорт и комуникация позволява осъществяването на пряк обмен на данни и чрез това и интегриране на производствения процес. В CIM-системите намират приложение промишлени роботи, транспортни системи без водач, гъвкави системи за производство и монтаж, както и CAD/CAM-системи. Поради технически проблеми с интерфейса днес те още не намират приложение като напълно интегрирани CIM-системи за цялото производство, но се усъвършенстват непрекъснато.

Системите CAD/CAM представляват комбинация между компютъризирано конструиране (Computer Aided Design; CAD) и компютъризирано производство (Computer Aided Manufacturing; CAM; CAM) и се изграждат чрез свързване на хардуерни и софтуерни компоненти с елементи на базите от данни. Ролята на компютрите в областта на конструирането (CAD) се разпростира върху изготвянето на чертежи, технически изчисления, моделиране на производствения процес, изготвянето на спецификации и изработване на производствения план. CAM обхваща програмирането на машините с цифрово управление (NC - машини), компютъризираното производство и управление на производството.

Гъвкавите производствени **системи** (ГПС) са съставени от няколко обработващи системи, чиито материални и информационни потоци са свързани, така че без намесата на човека може да се извършва равностойна обработка на всякакви заготовки във всякаква технологична последователност.

Основни задачи при производственото планиране и управление са:

- **Планиране на производствената програма**: осигуряване на материалите по вид, качество, количество, срок и разходи, необходими за осъществяване на производството (количествен планиране).
- **Планиране на сроковете**: подготовка, планиране и координиране по време на обработката на поръчките (разпределяне на поръчките във времето и по производствени мощности).
- **Управление на данните**: събиране, съхранение и актуализиране на данните (събиране и предварителна обработка на производствени данни) с оглед осъществяване на дейностите планиране, реализация и контрол на споменатите по-горе задачи.

Системите CIM позволяват реализирането на значителни **потенциали за рационализиране.** В практиката компютъризираното производство дава възможност за снижаване на общите разходи до 30%. Повече от половината от потенциала за намаляване на разходите се разкрива като странични полезни ефекти в други функционални области на предприятието и може да се реализира чрез интеграция. При внедряването на тези технологии трябва обаче грижливо да се преценят икономическите, техническите и социалните въздействия върху предприятието като цяло.

Решения за инвестиции в нови технологии могат да се вземат само при **цялостен подход,** който отчита зависимостите пазар - продукт - производствена

технология. Производствената технология се превръща в **средство за конкурентна борба,** тъй като оказва решаващо влияние върху структурата на разходите и производителността, както и върху способността за реагиране на промените на пазара. Внедряването на нови технологии на един ранен етап може да доведе до конкурентни предимства и да помогне за завладяване на отделни части от пазара. Стратегията на пионерното приложение на една нова технология е по-успешна отколкото стратегията на творческо копиране. Пионерът внедрител получава предимство по отношение на ноу-хау, производителност и имидж, нещо, което не се загубва лесно и при отделни неудачи).

Възможностите за снижение на разходите могат да бъдат използвани разумно само тогава, когато инвестициите бъдат обвързани в цялостно планиране на производствените структури и се предвиди поетапното им изграждане. При изграждането на системите CIM решаващо значение има съвместимостта отдолу нагоре.

Във фазите на планиране, внедряване и експлоатация на автоматизираните технологии на човека се пада важна роля. Технологичното планиране се нуждае от подкрепа чрез власт и специализирани знания от страна на цялото ръководство на предприятието и не е задължение само на специалистите. На етапа на планирането трябва внимателно да се оценяват **промените в структурата на персонала и организацията,** свързани с използването на една или друга технология.

8.4 Характерни черти на производството на услуги

До тук бе разгледано предимно материалното производство. Създаването на **нематериални** блага (услуги) има своя специфика, различна от материалното производство. Това налага да се разгледа самостоятелно.

При това най-напред трябва да се направи разлика между услугите, които подпомагат производството на материални стойности (например техническото консултиране) и тези, които са предназначени за непосредствено потребление (т.е. самостоятелни резултати, предназначени за потребителите, например международен туризъм).

„Производствените“ услуги възникват и се развиват с развитието на първичния и вторичния сектор (промишленост, занаяти). Търсенето на този вид дейности е **„производно“** от тези сектори. Тези услуги често се наричат **индуцирани третични дейности.** Обемът на услугите за непосредствено потребление силно зависи от поведението на потребителите (доход, навици). Оттук следват важни изводи за измерването на капацитета и определянето на функцията на предприятията от сферата на услугите.

Характерни черти на услугите в сравнение с условията в първичния и във вторичния сектор са: нематериалният характер, услуги по поддръжка и ремонт и значението на производителната способност.

8.4.1 Нематериалният характер на резултата

При услугите се отнася за физически неосезаеми резултати в смисъл на:

- индивидуални услуги към хора (например информационни услуги) или към обществото (например просвета, култура);
- услуги за завършване на производствени процеси или на стокооборота;
- финансови услуги (например банки, застрахователни дружества);
- услуги по преодоляване на разстояния и време (например търговия, превози);
- консултантски услуги (например реклама, правни, данъчни, организационни услуги).

8.4.2 Услуги по поддръжка и ремонт

Нематериалният характер на резултатите не изключва манипулирането с материални стоки, а само тяхното производство. Поради това услугата предполага един носител (човек или обект).

Поради нематериалния характер на услугите при тях възможностите за съхранение, съответно за компенсиране чрез съхраняване на склад, на несъответствията по време и по количество между снабдяване, производство и пласмент са ограничени (например в търговията, но не и в транспорта). Недостатъчната възможност за съхранение показва преходността на произведения резултат и изисква синхронизиране на производството и на потреблението, на създаването и доставянето. Потребителят на стойността трябва директно или индиректно да е взел участие в процеса на създаване на услугата.

8.4.3 Значението на производителната способност

Производството в сферата на услугите зависи в решаваща степен от **производителната способност.** Ограничените възможности за съхранение на услуги принуждава предприятията да демонстрират производителната си способност, да предлагат „производствените си способности“, за да може потребността от такива дейности да намери непосредствено покритие и да се реализира в „пазарната дейност“, която носи печалбата. Предприятията за услуги трябва да поддържат определен **потенциал за извършване на работа.** Големи колебания в търсенето по правило не могат или пък само отчасти могат да бъдат изравнявани чрез съхраняване на склад или чрез временно отлагане на потребността. Поради това много предприятия за услуги са принудени да планират своя производствен капацитет (по отношение на персонал и съоръжения) според очакваната върхова потребност (например местни транспортни предприятия).

Това означава, че извън периода на върховите потребности ще има свободни капацитети или непълно натоварване. Намаляването на производителната способност до по-ниска степен най-често довежда до забележимо влошаване на качеството на услугите. Това се отразява отрицателно както върху оборота на предприятието, така и върху потребителя на услугите.

Разходите за поддържане на производителна способност не са гъвкави по отношение колебанията на натоварването, т.е. не могат да бъдат нагаждани към тези колебания. Това обстоятелство води до по-голям дял на **разходите от престои** в общите разходи за единица продадена услуга.

Чрез диференциране на цените и други свързани с ценовата политика мерки може да се направи опит да се управлява търсенето във времето, т.е. да се подобри използването на капацитетите и да се намалят върховите натоварвания. Това поставя пред маркетинга на услугите по-особени изисквания, които с малки изключения могат да бъдат разрешени **с** инструментариума, използван и при материалното производство.

При съгласуването на производствените капацитети и търсенето наред с ценовата политика важно място заема и комуникационната политика. Освен това с нейна помощ услугата (сама по себе си нематериална) трябва да бъде направена видима и възприемана. Чрез една „политика на образа (имиджа)“ у потребителите може да се изгради отношение на доверие към предприятието за услуги. Нематериалността може да бъде заобиколена и чрез издаване на материални „удостоверения“ (например талони, договори, дялове за Time-Sharing и т.н.), като по този начин с услугите може и да се търгува.

РАЗДЕЛ ДЕВЕТИ
ЛОГИСТИКАТА КАТО ФУНКЦИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

Някои автори в трудове си по въпросите на икономика на предприятието разглеждат процесите на транспортирането и складирането на стоките като обособена функция на предприятието, т.е. изключвайки ги от състава на традиционните функции снабдяване, производство и пласмент. Те използват модела на кръгооборота на стойностите, който може да се изведе със следната схема представена по-долу.

	Снабдяване	Производство	Пласмент
Финансиране	Номинални стокови потоци ←		
Логистика	Реални стокови потоци →		

Фиг. 28 Процеси на транспортиране и складиране на стоките като обособена функция на предприятието

9.1 Логистичните процеси в предприятието

Потребността от **логистични услуги** произтича от разделението на труда в стопанствата. От разпределението на стопанските предприятия и техния производствен потенциал по места възникват специфични изисквания за:

- изравняване по вид и количество стоки;
- преодоляване на разстояния;
- преодоляване на времето.

Вследствие на това необходимите услуги са свързани със **структуриране** и **преодоляване на време и разстояния.**

Следователно **логистични решения** са всички решения, които се отнасят до осигуряване на реални стоки според потребностите, съгласувано по вид, количество, местоположение и време. Доколкото за изпълнението на задачите е необходимо още и освобождаване на предприятията от вече непотребни стоки, то и тази дейност също се причислява към областта на логистиката.

Логистиката като **задача на предприятието** обхваща организирането на цялото движение и стопанисване на материали и стоки. Всички частични процеси в този материален поток, в който **транспортът, пренатоварването и складирането** са основни елементи, следва да се координират и съгласуват в рамките на една система. Изолирани решения могат да доведат само до негативни резултати и поради това следва да се избягват. **Логистиката на предприятието** едва в последното десетилетие получава голямо значение в рамките на стопанското управление. Задачата за възможно най-ефективна организация на производството отдавна е в центъра на стопанското управление. Паралелно с това, в съответствие с пазарните условия се предприемат усилия за рационализиране процесите на

реализация, т.е. на маркетинга. Тъй като в производствената област при настоящите технологии засега са достигнати границите на възможностите за рационализиране, а също и в областта на маркетинга разширяването на пазарите не може да бъде неограничено, се търсят други области с потенциал за рационализиране. Днес те се разкриват преди всичко в областта на логистиката и управлението на предприятието. Това може да се обясни със следните причини:

а) резервите в областта на производството се разглеждат като изчерпани. Решаваща причина за това са непрекъснато нарастващите разходи за производствените фактори. Нови значителни възможности за рационализиране отново се разкриват в по-голям обхват едва при използването на микроелектрониката (например компютризираното конструиране-CAD);

б) *когато конюнктурата става неблагоприятна, конкуренцията се усилва и нараства изискването за гъвкавост на предприятието*. Непредвидимите колебания на търсенето затрудняват дългосрочното планиране. По този начин рискът за предприятието се повишава, своевременната информация за измененията в околната среда се превръща в безусловна необходимост. От една страна, конкурентният натиск води до относително понижение на цените и с това до намаляване на оборота, а от друга страна, с изключение на информационните разходи, разходите за производствените фактори постоянно растат.

Значението на **логистичните** дейности не винаги се оценяват достатъчно. Това изисква вземането на мерки за повишаване на разбирането за ролята на **логистичните разходи** и нови подходи при **логистичното** обслужване по отношение на времето на доставка, готовност за доставка и надеждност. При липсата на достатъчно точни изчисления на логистичните разходи и на производствените резултати разходите на предприятието за логистика се установяват само приблизително.

Логистичните услуги са едновременно **услуги по** обслужването и **услуги по доставката.** За намиране на цялостни логистични решения е необходимо системно мислене, понеже логистичните услуги засягат голям брой процеси, а неоптимални решения трябва да се избягват.

От **логистичната концепция** за процесите в предприятието могат да се изведат **три следствия**:

а) **функционално** следствие: всички задачи на логистиката в предприятието следва да се разглеждат като разграничима, отделна функционална област от задачи. Логистичната функция се проявява като обща функция, която покрива и прониква в традиционните функционални области като снабдяване, производство и пласмент;

б) **инструментално** следствие: системното мислене може да доведе до нови методи и средства за организирането на потока от материали и стоки и на свързания с него поток от информация. Например: стандартизиране на опаковки и транспортни средства, намаляване на необходимите налични количества с помощта на програмно ориентирани, „чувствителни“ методи на поръчка, нама-

ляване на наличностите чрез по-малки транспортни партиди и по-висока скорост на транспортиране, намаляване на наличностите чрез намаляване броя на външните складове, обединяване на пратки по време и по региони до комплектни единични товари, групиране на товари и общо ползване на товарните капацитети с цел предотвратяване на празни пътувания, организация на линеен транспорт за съкращаване на времето за изчакване, изграждане на интегрирани информационни системи с цел управление и контрол в реално време за намаляване на престоите в транспортния поток;

в) **институционално** следствие: логистичният **подход** може да доведе също и до нови структури в транспорта, товарните дейности и складирането.

Стремежът към рационално и икономично организиране на потоците от стоки и информация в отделни случаи води до противоречиви решения. Определянето на **оптималните** логистични потребности може да стане само чрез намирането на компромис в областта на възможните решения. Противоречивите интереси на различните функционални области в предприятието са илюстрирани със следните примери:

- Търговският сектор се стреми към пълна готовност за доставка за бързо изпълнение на поръчката в интерес на клиентите. За това са необходими голям брой макар и по-малки търговски складове близо до клиентите, гъвкаво закупуване и гъвкаво управление на производството;
- Производственият сектор, обратно, има интерес от производствен процес с най-малко прекъсвания, серии максимална големина и поради това има нужда от по-голям складов капацитет;
- Снабдяването се стреми към възможно по-големи обеми на поръчките, за да може по този начин да постигне благоприятни условия и относително ниски административни разходи;
- Транспортният сектор е заинтересован от изгодни по отношение на разходите пътища на разпределение и поради това прави опит да пренася възможно повече количества стоки до едно и също място, за да използва най-икономичното транспортно средство;
- От друга страна поради обвързания в запаси капитал финансовият сектор се стреми към малки стокови наличности, ограничен брой складови помещения и ниски разходи за разпределение на стоките.

Областта на вземане на логистични решения се характеризира с разнообразни и противоречиви изисквания. Използвайки системен подход, тези изисквания могат да бъдат съгласувани и координирани. Преодоляването на противоречията представлява важна задача за управлението на логистиката.

В теорията и практиката сложността на проблемите, изискващи координиране, води до определяне на области с първостепенна важност:

а) **логистика на снабдяването** - занимава се със снабдяването на предприятието с необходимите материали;

б) **логистика на производството** - изследва потока от стоки и информация в предприятието от складовете за суровини и материали през различните производствени процеси и междинните складове до склада за готова продукция;

в) **логистика на дистрибуцията (маркетингова логистика)** - неин предмет са връзките на предприятието в областта на разпределението на готовата продукция от склада за готова продукция през търговския склад и посредниците до купувачите;

г) **логистика на освобождаване от отпадъци** — решава проблемите на отстраняването на отпадъци и отпадни води и повторното им оползотворяване.

Тази насоченост към важни области може да е полезна при подготовката на вземане на решения, обаче не бива да води до изолиране на информационните процеси и процеса на вземане на решения в предприятието. Това противоречи на необходимостта от системно мислене, обхващащо цялото предприятие.

9.2 Логистични разходи

Функционалната област логистика има важно значение за **общите разходи** на предприятието. Поради трудностите да се обхване и разграничи делът на логистиката в отделните източници на разходи в практиката се посочват различни цифри за дела на логистичните разходи, отнесени към общия оборот на предприятието.

Емпирични изследвания в Западна Европа показват за повечето предприятия дял на логистичните разходи към оборота между 5% и 10%. Средната стойност е 6,5%. От тези 6,5% 40% се падат на чисти транспортни процеси, 30% на процеси в складовото стопанство и 30% на материалното стопанство. Това са числа от счетоводството на изследваните предприятия.

В действителност делът на логистичните разходи, отнесен към оборота, вероятно е значително по-висок и се колебае между 10% и 25%. (H. Ch. Pfohl, Logistik als Uberlebenshilfe in den achtziger Jahren, в: Zeitschrift fur Betriebswirtschaft, 1983, с. 722). Два фактора са определящи за това:

а) делът на логистичните разходи се подценява и поради това, че много разходи, които се причиняват от протичането на логистичните процеси, не са отчетени като логистични разходи в обичайното счетоводство (например постъпване на товари, складови разходи, разходи от капитал за запаси, данъци, застраховки, материални загуби);

б) логистичните услуги не се свързват с логистичните разходи, тъй като не е възможно точно съотнасяне на разходите към извършените услуги. Вследствие на това от страна на производството и пласмента могат да се поставят изисквания за логистични услуги в размер, който не може да бъде оправдан от гледна точка на икономическата ефективност на предприятието.

9.3 Логистични услуги

При логистичните анализи наред с влиянието върху разходите следва да се обръща внимание и на **влиянието върху пазарните условия** и пазарния успех на предприятието. Наред с качеството на продукта и цената му равнището на услугите по доставката представлява значителен фактор при вземането на решение за купуване. Много често в стопанската практика дейността по съхранението на склад се стоварва върху доставчиците и поради колебания в търсенето се достига до поръчки с по-малък обем, до съкращаване на интервалите между поръчките. Също така има изисквания за специални условия на доставка, например по отношение на времето. Съображения, свързани с логистиката, в известен смисъл водят до **промяна в търсенето.** Следните въпроси пояснят това.

- Как може да се стигне до намаляване на наличностите във всички области на икономиката?
- Как може да се увеличи скоростта на преминаване на материалите от снабдяването до изнасяне на готовата продукция на пазара?
- Как могат да бъдат съгласувани по-добре възловите места на преход между изпращача, спедитора, превозвача и получателя?
- Какви са последствията от планирането за всички участници в логистичния процес?
- Какви взаимодействия съществуват между транспортната функция и компонентите на услугите, свързани с доставката?

Това значение на услугите по доставката има **непосредствени последствия** и за транспортните, и за спедиторските предприятия. Наред с транспортните разходи и решенията при избора на транспортните средства и пътища все по-важно значение добива **наборът от логистични услуги,** които се предлагат. Те включват дейности по обслужването на вноса и износа, по складирането, по обработката на поръчките, по поддържането на складовата наличност, по комисионирането, по опаковката и отчетността на вземанията.

Фактът, че въпреки по-високите разходи спрямо специализирания товарен транспорт собственият транспорт е все още необходим (и в международен аспект), показва, че логистичните услуги, предоставяни от специализирания товарен транспорт, трябва да съответстват на изискванията на предприятията потребители.

Търсенето се измества от чистата транспортна дейност към **интегрирани** логистични услуги. Транспортният отрасъл, ако иска да отговаря на тази тенденция, трябва да е маркетингово-ориентиран и да предлага пакети от логистични услуги. Тези услуги трябва да могат функционално да изпълняват задачите на подсистеми от логистичната система на предприятието.

Условията на конкуренция на пазарите повишават изискванията към **качеството на логистичните услуги.** На тези изисквания товарообработването и транспорта могат да отговорят само когато преследват две стратегии. Едната е

стратегия на специализиране, за да се достигне висока производителност при ограничени ресурси. Другата представлява **стратегия на кооперирane,** за да могат да се предложат по-широки проблемни решения, включващи зрели пазарни продукти.

Чрез засилено кооперирane могат да се реализират потенциални **синергетични ефекти.** В рамката на една съзнателно изградена **логистична верига** е възможно да се избягват излишни дублирани дейности (например масово съхраняване на склад на един и същ продукт на различните етапи от пласмента). Тук се включват също и мерки за по-добро използване на достиженията на технологичния прогрес (например в комбиниран транспорт на стоки).

Често е необходимо със съвместни усилия да се създават основните организационни предпоставки за координиран транспортен поток.

За гладкото си функциониране интегрираните транспортни вериги се нуждаят от съответни **интегрирани информационни системи.** Много често информацията трябва да изпреварва потока от стоки, за да може да бъде управлявано следващо движение и складиране на стоките. Информациите трябва да придружават потока от стоки и да го документират с цел водене на сметките. По този начин върху **материалната** мрежа за разпределението на стоките е наложена една нематериална комуникационна мрежа.

Представените проблеми и въпроси показват, че на **логистиката на предприятието** трябва да се гледа като на един **иновационен подход** за усъвършенстване дейността на предприятието.

9.3.1 Изборът на транспортните средства при логистичния анализ

Централната роля на транспорта за нормалното протичане на процесите на различните равнища на икономиката и обществото е очевидно. Целесъобразното реализиране на транспортната функция може да се разглежда като една от необходимите предпоставки за всяка икономика, организирана върху принципа на разделението на труда.

Различните **видове транспорт** имат различни **профили на използваемост,** които произтичат от техническите, организационните и правните им характеристики. Отделни качествени белези се степенуват в т.нар. „частични пригодности“, които, взети в тяхната общност, показват **транспортната пригодност** на определен вид транспорт. На тях противостоят **изискванията** на потребителите на транспортни услуги. От съпоставянето на изискванията с транспортната пригодност на различните видове транспорт могат да се направят изводи за предимствата на едно определено транспортно средство спрямо друго. В по-широк контекст може да се получи представа за участието на различните видове транспорт в общия баланс на стоките и услугите за цялата икономика (modal split).

Качественият профил на транспортните услуги най-общо се определя от следните характерни признаци:

- обхват и състояние на пътната мрежа;

- брой и оборудване на транспортните бази;
- технически характеристики на транспортните средства;
- технически съоръжения за управление на транспортния поток;
- организационни възможности на транспортните предприятия.

От това могат да бъдат формулирани изисквания към транспорта:

- способност за организиране на масови превози;
- бързина;
- способност за изграждане на мрежи;
- предвидимост;
- честота на транспортното обслужване;
- сигурност;
- удобство.

Природни, технически и правни фактори определят **пасивно подразделяне на транспорта.** То се допълва с аспекти на **активно подразделяне,** за което са решаващи **икономически** фактори (транспортни разходи, разходи за пренатоварване, складови разходи, различни допълнителни услуги).

От тези условия за товарообработващите предприятия произтича необходимостта при изграждането на логистичната система на предприятието да се използват **икономическите предимства** на алтернативни транспортни средства.

Изборът на транспортни средства за участниците в транспорта се представя като проблем на вземане на решение. Критериите за избора на транспортни средства са:

- транспортни разходи (цена);
- сигурност на транспорта;
- времетраене на транспорта (бързина);
- оборудване на транспортното средство;
- точност и надеждност;
- гъвкавост в оперативното управление;
- необходимост от пренатоварване и съпровождане;
- изисквания към опаковката на стоките;
- допълнителни транспортни дейности (административни услуги);
- допълнителни ефекти, свързани с пласмента (рекламиране, контакт с клиенти).

Оптималният избор на транспортното средство за определено транспортно задание е налице, когато разликата между частичната пригодност на транспортното средство и изискванията на потребителя на транспортната услуга е минимална. Тъй като при вземането на решение за конкретен случай не всички частични пригодности имат еднакво значение, то за тях трябва да се определят съответни тегловни коефициенти.

В много случаи при преодоляване на разстоянията е необходимо използването на повече видове транспорт, т.е. изграждането на една **транспортна верига.** В този случай отново са определящи, от една страна, естествени, технически или

правни фактори и, от друга - икономически фактори. Например амбалирането на транспортираната стока в транспортния контейнер е било решаващо за развитието на високопроизводителни **транспортни системи.**

9.3.2 Развитието на логистичните концепции

Подходът на логистичния анализ произхожда от американската управленска школа и е бил възприет в немскоезичната литература по икономика и управление на предприятието във формата на маркетингова логистика и системно ориентирана логистична концепция. Това допринася процесите на транспортиране и складиране в едно предприятие да се разглеждат в системната им връзка.

В американската литература с термина „Logistics“ (business logistics, industrial logistics) се изразява целокупността от всички процеси на придвижване на веществени стоки в рамките на предприятието. Логистичната концепция обхваща снабдяването, складовото стопанство, вътрешнозаводския транспорт, производството и разпределението на стоките при пласмента.

„Логистиката се отнася до управляването на потока от материали и продукти от източника до производителя. Логистичната система включва целия поток от материали — от снабдяването със суровини до доставката на готовите продукти на крайните потребители, въпреки че традиционно една фирма контролира пряко само част от общата логистична система за своите продукти.“(J. F. Magee, Industrial Logistics, New York, 1968, c.2).

В тази дефиниция на преден план е виждането на потребителя относно транспортните услуги. При пазарно-ориентираното разпределение на стоки логистичните проблеми се покриват с физическото разпространение (physical distribution).

Елементи на англо-американската логистична концепция са определянето на местоположенията на производствените звена и складове на стоки, изборът на транспортни средства и транспортни маршрути и мерките за оптимизиране на складовото стопанство. Това става винаги от гледна точка на общата икономическа ефективност, резултираща от дейностите на всички функционални области на предприятието. Логистичната концепция се отнася поради това не само до физически характеристики (като наличността от производствени звена, складове, хранилища или използването на различни транспортни средства). Тя включва и изграждането на организационни структури за разпределението на стоките, и специфична информационна система. Тази информационна система има задачата да служи като свързващо звено между пазарното търсене и оперативното управление, за да се доближат продуктите до потребителите им.

При разглеждането на въпросите за вземането на решение логистичната концепция се свързва най-напред с функцията „маркетинг“. **Маркетингова логистика** е означение за физическото разпространение на продуктите, включващо дейности, свързани с разпределение на стоките, опаковка, експедиция, транспорт, съхранение на склад и доставка. Маркетинговата логистика е **физическа**

форма на дистрибуция наред с **осигуряващата пазари (аквизиционната) дистрибуция,** която изгражда канали и звена за дистрибуция с цел предизвикване на потребление и осигуряване на клиенти. Физическата дистрибуция има за задача оптимално да задоволява търсенето, което от своя страна е предопределено от аквизиционната дистрибуция. Затова тя се занимава предимно с проблемите на съхранението на склад и транспортирането на готовите продукти.

Това разграничение между двата вида дистрибуция не трябва да се абсолютизира, тъй като между тях съществуват и **взаимодействия.** Причината за това е в свързването на елементи от структурата (броя на складовите стопанства, търговските складове и т.н.) с елементите на функционалната организация (оптимален избор на пътищата на разпределение и на транспортните средства).

Концепцията на маркетинговата логистика е ориентирана към самостоятелното предприятие и спрямо широкото схващане на американската школа за управление. Тя представлява само един от параметрите на маркетинговата политика на предприятието.

9.4 Системна концепция на логистиката

Логистиката като системна концепция прави опит да обобщи институционални и функционални аспекти на процесите за преодоляване на разстоянията и времето. Тя включва тяхното управление и регулиране на базата на теорията на системите и формирането на свързаните с това системи за информация и вземане на решение.

В съответствие с основното положение на теорията на системите, **елементи** (стоки, транспортни средства, складове) с различни **признаци** (аспекти на преодоляване на пространството и на времето) се разглеждат във взаимна зависимост. На преден план при изучаване на логистиката на предприятието са три системни комплекса. От една страна, това е **микрологистичната** система на отделното предприятие, чиято цел е осигуряването на транспорт и складиране на производствени фактори, междинни и крайни продукти, както и на свързаните с тези дейности комуникационни процеси. Така се обхващат и насочват съответните дейности по снабдяване и пласмент, както и вътрешнозаводският транспорт и складовото стопанство. От друга страна, това са предприятията, чиято основна задача е преодоляването на разстояния и време, разглеждани като **„логистични предприятия“** или **„логистични организации“**. Към тях принадлежат транспортните предприятия, складовите стопанства, но също и самостоятелни разпределителни центрове. Върху двата системни комплекса е наложена **макрологистичната** система като подсистема на обществото, свързана с икономическите процеси на преодоляване на разстоянията и времето.

Макрологистичната система е непосредствената околна среда, в която са вградени микрологистичните системи и логистичните организации (транспортни предприятия). Тя може да бъде разглеждана като функционална подсистема на народностопанската дистрибуционна система, която се образува от съвкуп-

ността на всички елементи на народното стопанство, свързани с физическата дистрибуция.

На едно равнище логистичните системи се подразделят най-общо в три подсистеми:

- физическата система за снабдяване с входящи фактори (Inputfaktoren);
- подсистема на вътрешносистемната логистика - отнася се до потока от материали, енергия, информация и хора в системата, следователно до самото предприятие;
- физическата дистрибуционна система за пренасяне на продуктите (Output) go други социални системи.

Проблемите на управлението и регулирането на процесите за преодоляване на разстоянията и времето се разглеждат на основата на принципите на по-общите теории като теория на решенията, теория на системите, теория на организацията и съвременната наука за икономика и управление на предприятието. По този начин логистиката се разглежда като обща икономическа функция, а не като специална област.

РАЗДЕЛ ДЕСЕТИ
ПЛАСМЕНТНАТА ОРГАНИЗАЦИЯ

Пласментната организация има за задача да осигури предаването на произведената от предприятието продукция на следващите стопански единици. Тя координира дейностите на предприятието, с които се реализират задачите на пласментната политика. За да се изясни функционирането й, пласментната организация се изследва от гледна точка на нейната **структура** и **процеси.**

Пласментната организация трябва да е изградена така, че:

- да осигурява **координацията** на всички звена в предприятието, занимаващи се с пласмента (интегриран маркетинг);
- да осигури **гъвкаво приспособяване** към бързо променящите се пазарни условия;
- да поощрява **творчеството и иновативността** на работещите в предприятието.

Може да се направи разлика между „класическите“ (едномерни) структури и по-новите (многомерни) структури на пласментните организации. Едномерните организационни форми се изграждат върху класическите линейни структури или щабно-линейните и се отличават с това, че задачите на равнище под висшето ръководство се групират само по един-единствен критерий. В многомерните организационни структури (матрична, екипна), за разлика от първите, разпределението на задачите става по повече от един признак.

За да се постигне ефикасна организация на пласмента, трябва да се отчитат специфичните пазарни условия на предприятието, да се комбинират предимствата на отделните организационни форми в зависимост от проблемите. По този начин могат да се избегнат често срещани нежелани явления. Към разглежданите по-долу организационни форми трябва да се подхожда като към алтернативни решения. Най-целесъобразната организационна форма трябва да се определи според специфичните условия на предприятието.

10.1 Пласментна организация с едномерна структура

10.1.1 Линейни структури

10.1.1.1Функционално ориентирана организационна структура на пласмента

Във функционално ориентираната организация при формирането на отделите в рамките на линейната структура се обхващат еднакви по вид дейности. Пласментната дирекция има подчинени отдели, изградени според задачите, които изпълняват:

- проучване на пазара;
- планиране на пласмента;
- подготовка на пласмента (реклама);
- осъществяване на пласмента (продажба, насърчаване на продажбите);
- физическа дистрибуция.

Тази организационна структура позволява **голяма специализация**. На тези **предимства** обаче противостоят **недостатъци** като **малка гъвкавост** поради големия брой междинни инстанции и произтичащата от това **слаба координация по продукти, клиенти или пазарни региони**.

10.1.1.2 Продуктово - ориентирана организационна структура на пласмента

При предприятия с по-широка производствена програма или разнородни продукти функционалната пласментна организация се оказва тромава. Затова се дава предимство на ориентирана към продукта организация, структурирана според продуктите, групите продукти или стоковите групи. При по-нататъшното организационно структуриране в рамките на подбраните области меродавни са функционалните аспекти.



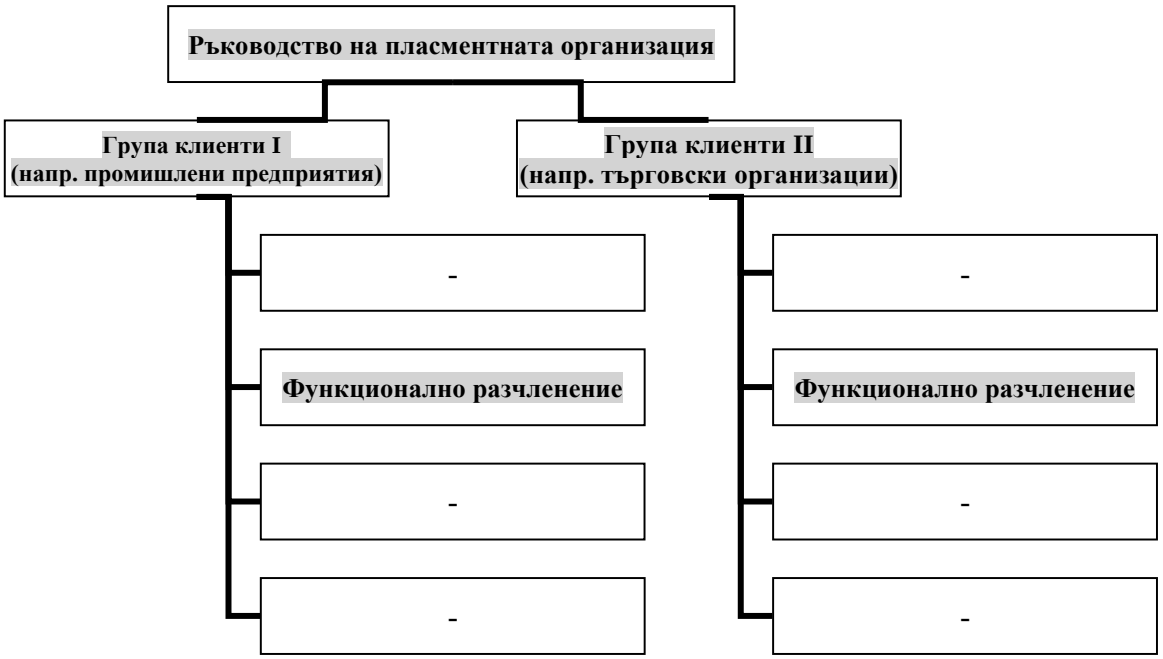
Фиг. 28 Продуктово - ориентирана организационна структура на пласмента

Ориентираната към продукта структура на пласментната организация **(организация по видове продукти)** се характеризира с по-голяма гъвкавост при пазарните промени. Творчеството и идентифицирането на сътрудниците с целите на организацията могат да се засилят, ако на звената, отговорни за отделните видове продукти, се делегират собствени права и отговорности. В този случай се говори за организация на принципите на **центъра на печалбата (profit-center).** На предимствата противостоят недостатъци, които произтичат от паралелни дейности на звена и от конкуренцията при разпределянето на ограничени ресурси (например финансови средства, производствени капацитети).

10.1.1.3 Пласментна организационна структура, ориентирана към клиента

Ако клиентите на едно предприятие могат да се разделят на ясно разграничени групи със специфични покупателни интереси, то подходяща пласментна орга-

низация може да се изгради на основата на структура, ориентирана към клиентите. По този начин дейностите могат да се насочат интензивно към специфичните проблеми на потребителя, при условие че съответните пазарни сегменти са достатъчно големи (например промишленост, занаяти, търговия, банки и застраховки, обществено управление и т.н.).



Фиг. 29 Пласментна организационна структура, ориентирана към клиента

10.1.1.4 Пласментна организация с регионална структура

Подобни разсъждения са валидни и за една пласментна организация, структурирана по географски региони. При нея цялата пласментна дейност се разпределя териториално по регионални пазари, които се придават към регионални отдели. Те обслужват всички клиенти на съответния регион и всички продукти, които се предлагат в този регион. Тази форма е подходяща преди всичко за хетерогенните пазари с голямо териториално отдалечение (в страната, в чужбина). Тя се среща често при многонационални предприятия, но и при обширни (в териториален смисъл) пазари вътре в страната.

Модифицирани линейни структури

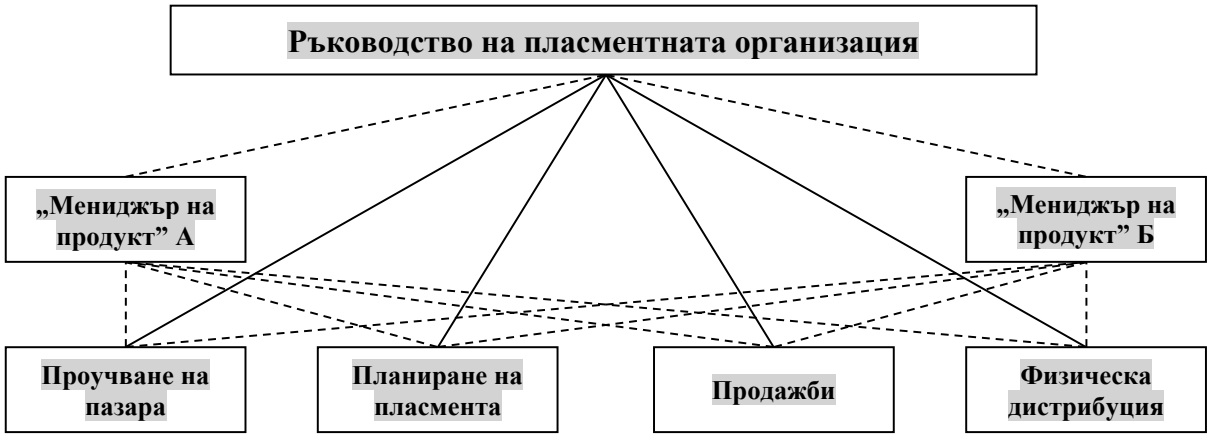
Чрез модификации на линейната структура се прави опит да се изгради по-гъвкава и по-ефикасна пласментна организация.

10.1.2 Маркетингови щабове

Изграждането на щабни центрове трябва да осигури координацията на управлението и изпълнението на основните пласментни задачи. В тази организационна форма на щабните центрове се предоставят въпросите по проучване на

пазара, планирането на пласмента, рекламата и работата с обществеността, докато отделите по продажба и пласмент се организират според линейната структура. Изграждането на щабни центрове има за цел облекчаване на линейните звена, обаче често се наблюдават смесвания със задачите на линейните звена и това може да доведе до напрежение.

Друга възможност за подобряване на координацията и гъвкавостта на линейната структура е включването в нея на длъжността **„мениджър на продукт“.** Той има задача да се грижи за хоризонталната координация на линейните звена, като е отговорен за всички дейности по пласмента (съответно и дейностите, свързани със снабдяването и производството), координира ги и ги контролира.



Фиг. 30 Линейна структура с включване в нея на длъжността „мениджър на продукт“.

Мястото на „мениджъра на продукт“ в структурата се основава на неговите познания за подробностите, опит и сила на убеждение, но не и на разпоредителни права спрямо линейните звена. Аналогично на „мениджъра на продукт“ могат да бъдат предвидени също „мениджър на клиенти“ и „мениджър на регион“ (регионален мениджър).

10.2 Многомерни пласментни организации

Многомерните форми на пласментната организация са създадени, за да може да се отговори по-добре на изискванията за координация, гъвкавост и обновяване в маркетинга.

10.2.1 Организации с матрична структура

При организациите с матрична структура на ръководството на предприятието са подчинени с еднакъв ранг и еднакви права както вертикалните, така и хоризонталните (линейните) звена. Хоризонталното диференциране е по функционални области (реклама, продажби, физическа дистрибуция), а вертикалното - по групи продукти.

В отделните полета на матрицата се институционализират конфликтите, които трябва да водят до разумна конкуренция между звената с еднакъв ранг за

ограничените ресурси в отделните функционални области. По този начин качеството на взетите решения трябва да се повиши, тъй като при вземане на решение се отчитат както гледните точки на функционалните специалисти, така и тези на специалистите по продукта.



Фиг. 31 Матрична структура на многомерна пласментна организация

10.2.2 Екипна организационна структура

Творчеството и интеграцията при изпълнението на задачите могат да се стимулират също и чрез създаване на работни групи (екипи). Те се образуват съобразно с процесите по такъв начин, че всеки член на организацията да принадлежи към две или повече работни групи, и по този начин да допринася за вътрешнофирмената координация. Често става дума за специфични ограничени по обхват задачи, например въвеждане на нов продукт или изграждане на промишлено съоръжение, по които през целия работен процес работи един екип. Ако работните групи са сформирани за ограничен срок от време, налице е една **проектна структура** (проектен мениджмънт). Членовете на проектната група се освобождават отчасти или напълно от техните места в организацията, за да могат да реализират бързо силата на своите специални познания при осъществяването на проекта. Необходимостта от координирането по време на членовете на екипа, тяхното отсъствие от постоянната им функционална област, а също големината и броят на екипите в цялата организация могат да доведат до намаляване на ефективността.

РАЗДЕЛ ЕДИНАДЕСЕТИ
ФИНАНСОВО СТОПАНСТВО

11.1 Основни постановки

11.1.1 Кръговратът на стойностите в предприятието

При икономика, основана на разделение на труда, производството и реализацията се оценяват единствено в **парични** (платежни) средства. От една страна, паричните средства са необходими за заплащане на производствените фактори, доставени от пазарите на работна сила и тези на оръдия и предмети на труда. От друга страна, чрез пласмента на продукцията или услугите В предприятието отново се връщат (обикновено свързано с допълнителни разходи) парични средства. Така в предприятието се извършва **циркулация на стойностите,** свързани с неговата дейност.

Осъществяването на производствената дейност е свързана **с** потребяването на разнообразни имуществени предмети като: терени, сгради, машини, търговски обекти, транспортни средства, участия (дялови участия), права, суровинни запаси, полуготова и готова продукция, свободни финансови средства и други. Всички тези материални и нематериални имуществени предмети представляват т.нар. **имущество.**

Предприятието може да се сдобие с имущество по различни начини:

- Собственици на дялово участие (съсобственици):
  - **внасят суми в брой, които се използват за закупуването или за** създаването на имуществените предмети;
  - внасят директно имуществени предмети, така наречените непарични или апортни вноски);
  - отказват се от разпределяне на печалби.
- Необходимите парични средства се осигурят от външни източници - **кредитори,** или чрез наемане на имуществените предмети.

Собственици на дялови участия и кредитори (включително и наемодатели) се наричат инвеститори.

В науката за управлението на предприятието под понятието **капитал** се разбират паричните стойности на цялото имущество на дадено предприятие. С други думи, капиталът е стойностното изражение на всички веществени (непарични) и парични (финансови) средства, които в даден момент са на разположение. **Имуществото** от своя страна показва в каква конкретна форма се използва капиталът в предприятието.

За предоставянето на капитал инвеститорите на свой ред очакват насрещни услуги, а именно:

- Собствениците на дялово участие очакват разпределение на печалби, връщане на вноски от предоставения капитал или приходи, получени от закриване на предприятие при ликвидацията.

- Кредиторите очакват получаването на лихви, вноски от изплащането на заемите, както и плащания на наемите.

Извън рамките на кръговрата на стойностите в предприятието са възможни и самостоятелни кредитни и капиталови взаимоотношения между предприятието и финансовите пазари, където се предлагат или търсят капитали и кредити **(„чисти“ финансови движения).**

Освен това при взаимоотношения с държавни институции обикновено трябва да се имат предвид и плащания на данъци и субсидии.

По отношение на понятието „финансиране“ съществуват разнообразни становища. Това е отчасти така, защото често не се прави разлика между понятията „финансиране“ и „финансово стопанство“ и така различните смислови аспекти на тези две понятия остават скрити.

Финансирането най-общо означава предоставяне на капитал при спазване на определени изисквания като доставка на имущество, за преструктуриране на капитала или за данъчни плащания. Потребности от финансиране възникват при основаването, функционирането, разширяването или модернизацията на предприятието.

Понятието **финансово стопанство** е по-всеобхватно и включва всички аспекти на управлението на капитала. В този смисъл финансовото стопанство обхваща **осигуряването, използването** и **възпроизводството** на капитала.

Използването на капитала означава неговото превръщане в различни имуществени предмети. Това се нарича (в най-широк смисъл) инвестиция. Чрез инвестициите се определят качествените и количествените показатели на дейността на предприятието - неговата производствена мощност, обемът на пласмента и т.н. От финансова гледна точка инвестициите са процеси на използването на капитала, при които свободният капитал се превръща в имуществени предмети. По този начин се променят обемът и структурата на имуществото. Възможно е и обратното: предприятието да се освободи от имущество, например чрез продажба или отдаване за ползване и по този начин отново да се превърне в капитал. Тогава се говори за т. нар. **дезинвестиции.**

Следователно **дезинвестициите представляват процеси на ползване на имуществото, при които замразен капитал се превръща в свободен.**

В практиката понятието **инвестиции** се използва в по-тесен смисъл, а именно **използването на парични средства за осигуряване на основни средства за производство.** Когато става дума за осигуряване на оборотни средства, вместо инвестиции обикновено се говори за **снабдяване.**

При връщане на дългове (кредити), при разпределение на печалбите, при изземване на материални или финансови средства на предприятието за лични цели или други подобни операции от предприятието **се отнема капитал.** В тези случаи се говори за **дефинансиране.**

11.2 Вземане на решения за финансиране и инвестиране

Понятието **решение за финансиране** трябва да се разбира като взаимоотношение (и по-специално като решение за разплащане) между предприятието и предоставящите му капитал (капиталодателите му). Тук се фиксират размер, срокове и обезпечаване на плащанията и останалите задължения на предприятието и неговите кредитори, като се включва и правото на участие на кредиторите при вземане на решение или по отношение на информирането им.

Инвестиционните решения са по-скоро решения по отношение обема и/или структурата на фирменото имущество. Те се отнасят, от една страна, до основните средства за производство, като се вземат решения за покупката или продажбата на терени, сгради, машини или дялово участие. Те засягат и оборотния капитал, като целта е постигането на определени средни наличности на суровини, полуготова и готова продукция, вземания и ликвидни средства, обикновено парични.

11.3 Финансовото равновесие като цел

Тъй като инвестирането представлява определен вид използване на капитали, то тези капитали следва да бъдат предоставени. Тук е в сила изискването, че **инвестициите трябва да се финансират.** Когато понятието „инвестиция“ се използва само в тесния смисъл, то инвестиционното финансиране означава предоставяне на финансови средства за осигуряване на основните средства за производство.

Тъй като инвестирането изисква финансиране, при него могат да се появят проблеми по отношение на ликвидността. За всички мероприятия на финансирането важи принципът за гарантиране на финансовото равновесие и по този начин и на ликвидността на предприятието.

Финансово равновесие на предприятието е налице тогава, когато са гарантирани, в дългосрочен и краткосрочен план, както финансовите вземания на кредиторите, така и съществуването на самото предприятие.

За постигане на финансово равновесие са меродавни три аспекта:

- **Краткосрочен аспект на ликвидността;**
- **Ликвидността** тук се дефинира като **способност на предприятието в даден момент на определения падеж да погаси задълженията си**. Невъзможността да го направи поставя под въпрос неговото съществуване.
- **Дългосрочен аспект на ликвидността**

В дългосрочен аспект ликвидността се обуславя от структурните взаимоотношения между осигуряването на капитал и използването му. Платежоспособността в дългосрочен план изглежда застрашена, ако финансовата структура на предприятието (напр. с оглед степента на задлъжняването или на вида инвестиционно финансиране) противоречи на определени основни правила (правила на финансиране). Спазването на тези всеобщо пропагандирани (но в теорията отчасти подложени на определени съмнения) основни правила (принципи) увели-

чават платежоспособността на предприятието и на неговата привлекателност при отпускането на кредити.

- **Рентабилност**

Тук трябва да се намери разумен баланс между претенциите на кредиторите спрямо предприятието и необходимите средства за осигуряване на нормалното функциониране на предприятието. Такова равновесие има, ако приходите от вложения капитал осигуряват оптимална печалба, в т.ч. и за дивидент, и са достатъчни за попълването на резервен фонд, както и за поддържането на сградния и други фондове на предприятието.

- **Видове финансови движения**

От понятието „капитал“ могат да се изведат четири вида финансови движения (платежни потока): разходи, предизвикващи трансформация на капитала; приходи, трансформиращи се в капитал; приходи, водещи до приток (увеличаване) на капитала; разходи, водещи до намаляване на капитала.

11.3.1 Разходи, предизвикващи трансформация на капитала:

- разходи по заплащане на производствените фактори (човешки труд, средства за производство, материали, чужд труд, чужди права);
- разходи по предоставяне на капитал на други стопански субекти, включително и за придобиването на финансово имущество (дялово участие, заеми);
- създаване на парични фондове.

11.3.2 Приходи, трансформиращи се в капитал:

- приходи от реализирани на пазара стоки и услуги (на цени по себестойност);
- приходи от продажбата на имущество и на финансови средства (по балансова стойност), също и от връщане на капитал (по номинална стойност);
- ликвидиране на касовите резерви.

11.3.3 Приходи, водещи до приток (увеличаване) на капитала:

- финансови излишъци от пазарно реализиране на стоките или услугите;
- продажба на имущество или връщане на капитал;
- приходи от лихви и дивиденти по кредити и финансово имущество;
- приходи от субсидии;
- приходи от приемането на: съучастия (финансиране при съучастия) и привлечен капитал (външно/чуждо финансиране).

11.3.4 Разходи, водещи до намаляване на капитала – това са финансови пла-

щания за покриването на загуби от:

- изплащането на дивиденти и лихви при финансирането на съучастия или чрез привлечен капитал;
- разходи за данъци и субсидии;
- разходи за погасяване на кредити.

Различават се най-общо два основни вида инвестиции: **реални** инвестиции и **финансови** инвестиции.

Реалните инвестиции съдържат веществен (материален) компонент (напр. купуване на терени, сгради, машини; снабдяване със запаси и др.). Финансовите инвестиции имат нематериален характер, например придобиване на съучастия и други подобни.

При класифицирането (степенуването) на реалните инвестиции се прави разлика между инвестиции при учредяването на предприятието и такива, които се правят по време на дейността. Различните цели на инвестирането предполагат и различни условия на финансиране. Различаваме:

- Учредителни инвестиции и
- Инвестиции по време на дейността на предприятието за подмяна, за рационализации, за разширяване и за преустройство.

11.4 Набавяне на капитал

11.4.1 Форми на финансиране

Движенията на финансите, които осигуряват необходимите на дадено предприятие финансови средства, се различават помежду си по няколко белега, финансовите процеси с общи признаци се обобщават в понятието форми на финансиране или начини на финансиране.

Най-често се използва класификацията на собствено и привлечено финансиране (в зависимост от правното положение на инвеститора), както и на вътрешно и външно финансиране (в зависимост от произхода на капитала).

В **традиционната** икономическа класификация се прави разлика между:

- **Собствено финансиране** (в по-широк смисъл):
  - **финансиране като съучастие** или собствено финансиране в по-тесен смисъл (привличане на собствен капитал от страна на съсобствениците в брой или като непарични вноски);
  - **самофинансиране (финансиране чрез излишъците)** - запазване (задържане) на печалбата или на части от нея.
- **Чуждо финансиране** (финансиране чрез кредитен капитал).

Специална форма на финансиране представлява **използването на освободени амортизационни отчисления** (т.е. на покрити постъпления от продажби). Тя е в известна степен подобна на самофинансирането. Но финансирането с амортизационни отчисления не може да се причисли напълно нито към собственото финансиране, нито към чуждото. То се основава единствено на преструктуриране на имущество, различно от собствения и чуждия капитал.

Тъй като процесите на финансиране не могат да се представят напълно на базата на тази трансформация, в **модерната теория** се предпочита следната класификация:

- Външно финансиране:
  - собствено финансиране (финансиране чрез съучастия);
  - чуждо финансиране (кредитно финансиране);
  - финансиране чрез субсидии.
- Вътрешно финансиране:
  - от скоростта на оборота (финансиране чрез излишъците);
  - от печалбите (самофинансиране);
  - от отчисления в резервния фонд;
  - от амортизационни отчисления.
- от **преструктуриране на имущество** извън рамките на нормалния процес на преструктуриране (обикновената трансформация):
  - освобождаване на капитал при дълготрайните материални активи;
  - освобождаване на капитал при оборотните средства

Финансирането от отчисления в резервния фонд и финансирането от амортизационни отчисления често се обобщават като **използване на фондове и запаси като източник на финансиране.**

Външното финансиране означава, че капиталът на предприятието идва отвън (извън самото предприятие). Капиталът не се трансформира в резултат на производствената дейност, а идва от капиталовложения или капиталово участие, или от кредити.

Разграничителни белези	Форми на финансиране
Произход на капитала	- Външно финансиране; - Вътрешно финансиране.
Правно положение на инвеститора	- Собствено финансиране; - Чуждо финансиране.
Срок на предоставяне на финансови средства	Безсрочно финансиране финансиране с определен срок: - Дългосрочно; - Средносрочно; - Краткосрочно.
Причина за финансиране	Учредително финансиране: - Финансиране на оборота; - Финансиране на текущия оборот. Екстензивно финансиране: - Финансиране за разширение; - Финансиране за реконструкция и модернизация (саниране).

Начин на осигуряване на финансови средства (само при външно финансиране)	- Парично финансиране; - Непарично финансиране; - Заеми.
Целесъобразност от снабдяване с финансови средства	- Нормално финансиране; - Занижено финансиране; - Свръхфинансиране.

Фиг. 31 Разграничителни белези и форми на финансиране

При едноличните предприятия (ЕТ) и гражданските дружества вноските или **дяловото участие** се внасят от самия предприемач или от съдружниците. Това се отнася и за негласните съучастия (например чрез акции с фиксиран размер на дохода (дивидента) и чрез съответните фондове). При капиталовото дружество финансирането става посредством придобиването на дялове (например акции). При **кредитното финансиране** на предприятието се предоставя привлечен капитал (например банкови кредити) отвън, **финансиране чрез субсидии** става посредством инвестиционни надбавки (допълнителен целеви капитал), субсидии за инвестиции под формата на благоприятен лихвен процент и други.

Вътрешно финансиране имаме, когато финансовите средства идват от оборота - от приходите на продадените стоки и услуги, чрез техните цени. И тези средства естествено идват и се вливат в предприятието отвън. Всъщност те представляват една възвращаемост на средства, инвестирани в по-ранен период.

Размерът на вътрешното финансиране чрез оборота се определя от свободните парични средства (**Cash Flow** - паричен поток). Паричният поток се състои от печалбата (или загубите), амортизационните отчисления и всички останали неприсъщи за дейността разходи, минус непаричните приходи (например дотациите на отчисленията в резервния фонд), но не и непостъпилите приходи (например плюсовите разлики в наличността). Положителният приток на пари може да се използва главно за инвестиции, за погасяването на кредити, за разпределяне на печалбата, както и за намаляването на капитала на предприятието за лични цели.

Финансирането чрез излишъците (финансиране от оборота) в случай на печалби е свързано с **увеличаване на имуществото** (увеличаване стойността на активите в баланса). Но това може да доведе до преструктуриране на капитала (трансформиране на привлечения капитал в собствен).

Финансирането от печалби (самофинансирането) по същество представлява собствено финансиране, тъй като вследствие на неизвършено разпределение на печалбата се е натрупал собствен капитал, финансирането от отчисленията в резервния фонд по същество представлява чуждо финансиране, тъй като финансовите средства, които се явяват от дотациите на социалното и пенсионното осигуряване, не са свободни за дълъг период от време и впоследствие ще трябва да се изплатят на работника. До този момент средствата, идващи от оборота, могат да се използват за инвестиции. Подобна аргументация е възможна и при

краткосрочни отчисления в резервния фонд. Тъй като имуществото и капиталът се увеличават, се получава и увеличение на стойността на активите в баланса. Наличните средства могат да се използват и за връщането на чужди средства (преструктуриране на капитала при пасивите на баланса).

Финансирането от освободените амортизационни средства води до имуществени трансформации. В случай че разходите за ползването на машините и съоръженията се покриват от приходи от продажбите, през отделни периоди се появяват приходи, на които се начисляват или се приспадат съответни разходи едва при нова покупка на машина или съоръжение (то ва е реинвестиция). Ако свободните финансови средства до изтичането на експлоатационния им период се инвестират в закупуване на други машини и съоръжения, то това води до трансформиране на парични средства в материално имущество. Тъй като при едно такова финансиране самият капитал не се променя, а се извършва прехвърляне на една активна позиция в друга, то този вид финансиране не може еднозначно да се причисли нито към собственото, нито към чуждото финансиране. Размерът на вътрешното финансиране трябва да се коригира евентуално с промените в запасите от полуготова и готова продукция, а това е промяна в наличностите.

Аналогично следва да се процедира и при отрицателни промени на наличностите. Но на практика тези теоретични разсъждения се пренебрегват. При установяването на Cash Flow промените в наличностите често пъти не се вземат предвид.

Финансиране от трансформирани (преструктурирани) имуществени фондове извън рамките на нормалния оборот обикновено се извършва при осъществяване на рационализации. Освобождаване на капитали от дълготрайните материални активи се получава при продажбата на вече излишни машини и съоръжения. Освобождаването на капитали при оборотния капитал може да се осъществи, от една страна, чрез намаляване на запасите в наличност или чрез намаляване на вземанията. Приток на допълнителни финансови средства се получава при едно такова трансформиране (преструктуриране) на имуществото, единствено ако приходите от продажбите надвишават балансовата стойност и по този начин способстват за реализация на печалбата, а това по своята същност е процес на вътрешното финансиране.

Предприятието може да разполага с финансовите средства за неограничен или ограничен срок от време. Към т.нар. безсрочно финансиране се числи собственото финансиране (финансирането на дялово участие), тъй като собственият капитал обикновено се предоставя за неограничен период от време. Предоставянето на дялов (акционерен) капитал от фондовете на дотираните привилегировани акции е с ограничен срок (най-често от 10 години). **Чуждото (външно) финансиране** обикновено винаги е с фиксиран срок.

Към **краткосрочното** финансиране (до 90 дни или до една година) спадат т.нар. кредити, предоставени от доставчиците, капаро (първи вноски), кредити по текущи сметки, кредит по менителници, гаранционни кредити, закупуване

на чужди вземания (факторинг), рамбурсни кредити, банкови кредити чрез дисконтиране на документарни трати.

Към средно- и дългосрочното финансиране спадат заеми, облигационни заеми, съкровищни бонове, облигации на конверсионен заем, облигационен заем с опции, задължения, даващи право на участие в печалбата.

Парично финансиране имаме, когато притежателят на капитал (инвеститорът) отпусне средства (пари). Когато той предостави директно вещи или права, имаме **материално финансиране.** При обезпечения кредит предприятието не получава материални или парични ценности, а гаранции, които му осигуряват вземането на материални или парични кредити (кредит чрез полица, гаранционен кредит).

Разграничаването между **нормално, занижено или свръхфинансиране** (достатъчно, твърде малко или твърде много финансови средства) е показателно поскоро за **състоянието** на финансирането отколкото за процеса на финансиране.

11.4.2 Вътрешно финансиране

Самофинансирането трябва да се разглежда като финансиране чрез излишъци и се състои в това, че цялата печалба или поне част от нея се задържат.

Задържането става, като отчетените (отразените) печалби не се разпределят или ефективните печалби въобще не се посочват в баланса, а имуществото поскоро се оценявана на по-ниска стойност от реалната и/или се записват по-високи задължения. По този начин не се стига изобщо до разпределяне на печалбата. В първия случай става дума за открито (явно) самофинансиране, а във втория случай - за негласно (скрито) финансиране.

11.4.2.1 Явно самофинансиране

За акционерните дружества (АД-тата), както и за дружествата с ограничена отговорност (ООД-тата) съществува по закон изискване за открито (явно) финансиране. За създаването на фонд „Резервен“ фирмите могат да ползват различни източници:

- отчисления от годишната печалба са в размер, определен в учредителния договор;
- от сумата, която надхвърля номиналната стойност на издадените акции (при акционерни дружества) от първата и следващите емисии, както и свързаните с това разходи (ажио);
- сумата в повече, която реално се получава при наложилото се увеличаване на капитала вследствие на емитирането на облигации на конверсионен заем и надхвърляща номиналната стойност на привилегированите акции плюс необходимите разходи за издаването на облигации (съкровищни бонове) и привилегировани акции;
- сумата от допълнителни плащания, които правят акционерите срещу гаранцията за предимство на техните акции. **Натрупаният резервен фонд**

може да се използва за **компенсация при намаление на капитала,** както и за **покриването на други** загуби.

В книгите (балансово) явното самофинансиране при едноличните фирми и при гражданските дружества обикновено се изразява чрез увеличаване собствения капитал. При явното самофинансиране на капиталовите дружества и кооперациите се създават специални капиталови сметки („Допълнителен капитал“ и „Резерви“), тъй като номиналната стойност на капитала по договор или по закон е фиксирана.

Тези сметки представляват допълнителният собствен капитал. В счетоводните книги собственият капитал при капиталовите дружества и кооперациите се образува от основния плюс допълнителния и резервите, както и печалбите, съответно изваждайки загубите.

11.4.2.2 Негласно самофинансиране

Негласното самофинансиране е резултат от заниженатa оценка на имуществените дялове и свръхоценката на задълженията. Така се образуват скрити резерви.

До занижена оценка на имуществените дялове се стига по пътя на завишаване на амортизационните отчисления, както и на завишаване оценката на производствените разходи. Това явление се стимулира и от практиката за най-ниско оценяване на неамортизиращите се дълготрайни материални активи (ДМА), така че значително по-високите пазарни и борсови цени на споменатото имущество не се взимат предвид. Завишена оценка на пасиви се среща при отчисленията в резервния фонд и вследствие завишаване на оценката на задълженията.

Недостатък на скритото самофинансиране е фактът, че по този начин се изопачава самият баланс. Предимството на скритото самофинансиране се състои в това (особено за капиталовите дружества), че създава ограничения за разпределянето на печалбата и че скритите резерви подлежат на пълно данъчно облагане едва след разтуряне на дружеството. Създаването на скрити резерви трябва да става извънредно внимателно. Дали ще се възползва дадено дружество от възможността да създаде скрити резерви, зависи от интересите на редица лица и институции. В значителна степен заинтересовани от изготвянето на баланс на предприятието са неговите кредитори и партньори, фискът, работещите в него и др.

Размерът на тези скрити резерви зависи от това как те ще се отразят на различните участъци (звена) на предприятието. Трябва да се отчитат и целите, които преследва балансът, особено що се отнася да областите на финансиране, инвестиране и ликвидност.

За да може да се реализира самофинансирането, е необходимо наличието на печалба, която след задължителните данъчни отчисления да осигурява формирането на необходимите парични фондове. Рентабилността на предприятието и изискването печалбата да се разпределя са основните предпоставки за самофинансирането.

Предимствата на самофинансирането най-общо се изразяват в следното:

- благоприятства ликвидността на предприятието, тъй като липсват погасявания на кредити, а следователно и плащания на лихви;
- осигурява по-голяма гъвкавост по отношение на цените, тъй като съществува възможността да не се плащат лихви;
- изключва се необходимостта от контрол от страна на чужди кредитори, т.е. да се документират производствените и инвестиционните планове пред трети лица, непринадлежащи към предприятието;
- води до по-добра ликвидност при временното самофинансиране поради отлагания на разпределянето на печалбата;
- дава на предприятието независимост по отношение условията на кредитиране поради пренебрегването на капиталовия пазар.

Като **недостатъци на самофинансирането** могат да бъдат посочени:

- опасност от погрешно инвестиране поради липсата на външен контрол за най-ефективно използване на наличните средства;
- често се наблюдава склонност за натрупване на твърде високи резерви от парични средства в брой, което понякога води до намаляване на рентабилността.

Посочените недостатъци имат несъществено значение, ако дадено предприятие се ръководи от едни и същи критерии за управление по отношение на привлечения и собствения капитал. И обратно, предимствата остават на заден план, ако влиянието на източниците на финансиране не се оценяват според реалните резултати от дейността на предприятието.

11.4.2.3 Финансиране от фонд „Амортизационни отчисления“

Финансиране от фонд „Амортизационни отчисления“ означава постъпилите в предприятието посредством цената частични суми от амортизационните отчисления, които са свободни за определен или неопределен срок от време, да се привлекат за покриване нуждите на финансирането.

До освобождаване на средства се стига, когато амортизационни отчисления за машини и съоръжения се правят за целия период на ползването, докато сумата на постъпилите обратно амортизационни отчисления фактически се използва едва в края на ползването (на този период) за закупуване на нови машини и съоръжения. Освобождаването на средства може да има дълготраен характер, когато закупуването на ново оборудване не става едновременно и не засяга пълния набор машини и съоръжения. Колкото повече самостоятелни производствени единици имаме, с толкова повече средства от фонда на амортизационните отчисления разполагаме за разширяване на предприятието.

Тези постоянно освобождавани средства могат да се използват както за закупуването на дълготрайни материални активи, така и като оборотен капитал. По отношение на ползването същото се отнася и за временно освободилите се средства, но те се използват за междинно финансиране. Осигуряването по друг начин на ликвидни парични средства може да се отлага дотогава, докато се освободят

съответните средства от амортизационни отчисления. Закупените машини и съоръжения със средства от фонд „Амортизационни отчисления“ на свой ред отново освобождават парични средства под формата на начислената за тях амортизация.

Когато периодите на амортизационните отчисления съвпадат с периода за използване на дадена машина или съоръжение, то мощностите се разширяват единствено за този период от време. Същинско самофинансиране имаме само тогава, когато процесът на отчисляване на амортизацията предхожда процеса на използване на основните средства, т.е. имаме предварителна амортизация.

Но на практика естествено има строги граници по отношение на обема свободни амортизационни средства, които биха могли да се вложат за разширяване на мощностите. Границата е там, където отделните участъци на предприятието не могат да достигнат нивото на онази част от предприятието, чието разширение е настъпило вследствие на амортизационни отчисления. Купуването или построяването на нови цехове например има смисъл единствено тогава, ако в същото време съумеем да увеличим и машинния парк и да назначим необходимия персонал. Та нали в крайна сметка по-високите постижения в резултат на увеличилата се мощност трябва да са продаваеми (реализуеми) на пазара. По този начин се постига увеличаване на запасите и на вземанията (при оборотния капитал). Недостатъчното използване на наличните мощности води до разходи за престои, което пък от своя страна води до натоварването на продуктите с повече фиксирани разходи, т. е. **до неполезни разходи.**

11.4.2.4 Финансиране от отчисления в резервния фонд

Подобно на амортизационните отчисления финансовият ефект от резервния фонд е, че заделените в него средства са на разположение на предприятието до момента, когато тези средства ще се ползват за целта, за която са били отделени. Колкото по-дълъг е срокът между тяхното отчисляване и момента на действителното им използване, толкова по-голям е и този финансов ефект.

Значението на свободните парични средства (Cash-Flow) като критерий за вътрешното финансиране на предприятието дълго бе пренебрегвано. За разлика от балансовата печалба, която в повечето случаи не съответства на паричния излишък в резултат от производствения процес, свободните парични средства (Cash-Flow) показват излишъка на налични парични средства, определени въз основа на отчета за приходите и разходите през даден отчетен период. В този смисъл паричният поток има огромно значение при обмисляне начина на финансиране. Понятието се разглежда преди всичко като финансово, а не толкова от гледна точка на приходите и разходите (както е случаят с балансовата печалба).

Свободните парични средства сами за себе си не са надеждно мерило за рентабилността на предприятието. При предприятия с еднаква печалба паричният поток (Cash-Flow) може да бъде съвсем различен. При предприятия, изискващи много техника, той е значително по-голям отколкото в трудоемки предприятия. При интензивно използване на съображенията и машините амортизационните от-

числения са по-високи и те водят до разходи едва в момента на реинвестиране, а до този момент могат да се ползват свободно. При висока трудоемкост плащането трябва да става почти веднага.

В този смисъл паричният поток (Cash-Flow) представлява единствено финансова величина, която трябва обаче да се има предвид при финансовото планиране и представлява важен фактор за гарантирането и преценката на ликвидността. При оценката на рентабилността паричният поток има съвсем ограничено значение.

11.4.3 Външно финансиране

Собственото финансиране (финансиране чрез съучастия) представлява финансиране от страна на собствениците - съдружници или акционери, посредством дялови вноски. Възможностите за предоставяне на собствен капитал зависят в голяма степен от правната форма на предприятието.

Финансирането чрез дялово участие се основава на:

- право на дял от печалбата;
- право на дял от ликвидационната квота;
- право на участие в управителния съвет (ръководството), което е различно в зависимост от конкретната правна форма);
- отговорност за задължения на предприятието (която е различна в зависимост от конкретната правна форма).

Еднолично предприятие или граждански дружества

Еднолично предприятие

При едноличното предприятие (дружество) платежоспособността е в тясна зависимост от личността на предприемача. Това ограничава привлеченото финансиране. Основаването на такива предприятия се финансира предимно със собствени средства. Функционирането на такова предприятие е целесъобразно да се основава на самофинансиране. Обемът на това собствено финансиране зависи преди всичко от конкретното производство и от финансовите възможности на самия предприемач. В този смисъл едноличните предприятия нямат определена големина, макар че най-често се срещат т.нар. малки и средни предприятия.

Събирателно дружество (СД)

Собственото финансиране при събирателното дружество е в зависимост от извършваната дейност и от количеството разполагаем капитал. При тези дружества броят на съдружниците обикновено е малък, защото всички съдружници имат право и задължение да управляват дружеството, което ограничава броя на съдружниците. Съдебната практика познава и събирателни дружества с голям брой съдружници, но това са по-скоро изключения.

Командитно дружество (КД)

Осигуряването на капитал чрез собствено финансиране при командитното дружество се характеризира с това, че отговорността на отделните съдружници е

различна. Съдружници от типа комплементарни отговарят както с дела си в дружеството, така и с останалото си имущество до пълната отговорност на дружеството, т.е. неограничено. Командистът отговаря ограничено само с дела си в дружеството. Това обикновено улеснява създаването (акумулирането) на достатъчно собствен капитал, и то в по-голяма степен, отколкото това е възможно в рамките.

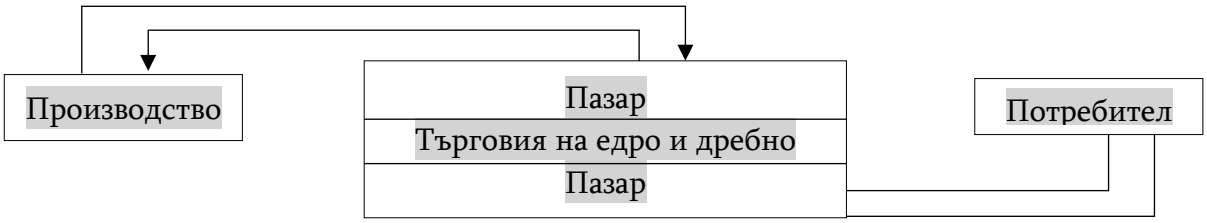
Дружество с ограничена отговорност (ООД)
Акционерно дружество (АД)

РАЗДЕЛ ДВАНАДЕСЕТИ
КОНТРОЛИНГЪТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО

12.1 Пазарна среда и потребността от целево-адаптивното управление

Пазарната икономика поставя нови изисквания пред фирмите. Проблемите за вземане на управленски решения в условията на неопределеност, риска, конкуренцията са само част от характеристиките, определящи потребността от ново икономическо поведение.

Пазарата среда включва три основни компонента: производител – пазар (търговия) – потребител. Връзките между тях са показани на фиг. 32.



Фиг. 32 Връзка между производство, пазар и потребител

Чрез търговията се осъществява връзката между производителя и потребителя. При това тя снема задължението на производителя за реализация, а на потребителя – за търсене на производител и съхраняване на стоката до момента на потреблението. Чрез правата и обратна връзка производителят и потребителят се информират, респективно въздействат върху пазара. Пазарът е мястото, където се срещат производителят и потребителят, а в широк смисъл изразява отношенията между тях. Връзката в този случай се осъществява от търговците. По този начин търговията, чрез паричния механизъм, регулира взаимоотношенията „производител-потребител“. Това осмисля на практика търговката печалба.

Основен регулатор на взаимоотношенията производител-потребител е цената на стоката, като тя има обективна и субективна страна. Субективната страна за производителя е чрез определяне на по-висока цена на стоката за да се получи по-висока печалба. Това може да стане като се:

- Заобиколят търговските звена като цяло или частично (например търговия на едро) и се търси възможност за по-непосредствен достъп до потребителя. Въпреки, че на практика завишението на цената от търговията (търговска печалба) се плаща от потребителя, често при преодоляване на посредничеството на търговията е възможно част от търговската печалба да остане в производителя;
- Използва конкурентно търсене на дадена стока от потребителя;
- Реализира стоката на различни места в различни периоди от време.

За потребителя субективната страна на цената се определя от стремежа за закупуване на стоката по цени, по-ниски от пазарните (липсата на предлагане, липсата на разнообразие в номенклатурата на предлаганите стоки и т.н.). Независимо от субективните интереси на производителя и потребителя, в крайна сметка се определя цена, която се връчва при покупко-продажбата на стоката. В този смисъл тя е обективна цена и съчетава в себе си влиянието на всички стопански и извън стопански фактори.

Като права връзка, произтичаща между производителя и пазара, действа предложената стока. Цената на нейната реализация, както и срокът се получават като информация чрез обратна връзка. По този начин за производителя, в условията на пазарната среда, решаващо значение има проучването на пазара. За потребителя, правата връзка е предложената цена на стоката (субективна цена), а обратната връзка се формира от обективната цена, по която се извършва продажбата или отказа за продажба. Затова от гледна точка на потребителя, проучването на пазара е ориентирано само към търсене на по-ниска цена при удовлетворяващи характеристики на стоката.

Ролята на пазара като регулатор на търсенето и предлагането, позволява да се извършват проучвания в следните направления:

- Поведение на производителя в изменящата се пазарна среда. Това налага да се разработи стратегия производителя с отчитането на факторите на неопределеността в пазарна среда;
- Пътища за разработване на стратегия за адаптиране в перспектива и в оперативен порядък.

В първия случай производителят трябва да предвиди възможни отрицателни изменения на пазара и да разработи собствен механизъм за запазване на устойчивостта, във втория – производителят е в непосредствен контакт със средата и начинът на адаптиране има характер на изработване в оперативен порядък.

Аналогични проблеми съществуват за потребителя на стоката. Разликата е в степента на активност по отношение на пазара. Докато производителят може да провокира търсене чрез предлагане на разнообразие в асортимента и нови изделия, то потребителят може да избира и предявява претенции само ако има информация за нови образци и размера на цената на други места, т.е. при други пазарни условия.

Върху неопределеността на пазарната среда оказват влияние следните важни фактори – еднородност на пазара; структура на пазара; стабилност на произведената продукция; стабилност в поведението на потребители и др.

За по-пълно характеризиране на пазарната среда, значение има правилното изследване на поведението на производителя и потребителя. За действителни пазарни отношения може да се говори само тогава, когато това поведение се изследва от гледна точка на интересите на двете страни. Влияние върху процеса на приспособяване на производителя към пазара има моралното стареене на производствените технологии и предлаганата стока. Това с особена важност се отнася за промишлената продукция, където научно-техническият процес е най-динамичен. Като следствие

на тези обстоятелства, производителят е изправен пред опасността да не продаде част от стоката или това да стане по занижена цена. Ако производителя е монополист в съответното производство е възможно да поддържа изкуствена цена без да отговаря на достигнатото равнище от други производители. В този смисъл конкуренцията принуждава непрекъснатата промяна в поведението на производителя, за да се приспособи към правилата на пазара. Но дори и с въвеждането на нова техника и технологии, произведената стока може да не съответства на пазарните условия, ако тя е с висока цена и с неудовлетворяваща потребителя функционалност. Това особено важи за международния пазар, където тези слабости се открояват твърде ярко.

Важно значение за поведението на производителя има изменението на потребителското търсене. Във връзка с това следва да се правят маркетинговите проучвания в областта на решенията, засягащи новата продукция. Промяната в поведението на потребителя е основание да се търсят нови пътища от производителя за задоволяване потребностите на пазара. Това може да се осигури само при наличието на свободна конкуренция на производителите. Изграждането на икономически механизъм, в който регламентираните действия и нормативни изисквания са сведени до минимум, ще стимулират тези процеси в икономиката. В същото време трябва ясно да се дефинира кой носи риска от неопределеността на пазарната среда. Формираните представи, че за сега този риск се поема от бюджета, трябва да отстъпят място на правилото, че само ефективното производство осигурява мощен бюджет. В този смисъл не държавата издържа фирмата, а точно обратното.

Таблица

Пазарна стратегия на фирмата от гледна точка на производител			
Изменение на дейността на фирмата	Намалява предлагането	Задържа предлагането на едно равнище	Предлагането расте
Предлага стоки, услуги и др.	Цената расте	Цената се задържа относително стабилна.	Цената намалява

Фирмата има двупосочна връзка с пазара. На изхода като производител, който предлага стоки, услуги и др., и на входа – като потребител на суровини, материали, полуфабрикати, работна сила и др.

Горните взаимоотношения са условие за стратегия, ако на пазара се срещат точно определен производител с точно определен потребител. Но пазарната среда може да се характеризира със сблъсъка на интересите на повече производители и потребители. Тогава посочените в таблицата зависимости могат да се изменят. Например при намалено предлагане и наличие на конкуренти – цената намалява, или при нарастване на предлагането цената да се повишава. За да се изследват тези процеси, е необходимо предварително проучване на пазара.

Разбира се, и в този случай трябва да се отчете особеността в поведението на конкуриращите се производители. Например, при увеличаване на търсенето, цената ще се определя и от конкуренцията.

Ако се съпоставят стратегическите действия в разглежданите случаи, може да се получат различни комбинации на поведение.

Таблица

Пазарна стратегия на фирмата от гледна точка на потребител			
Изменение на дейността на фирмата	Намалява предлагането	Задържа търсенето	Увеличава търсенето
Търси суровини, материали, полуфабрикати, работна сила и др.	Цената намалява	Цената се задържа относително стабилна.	Цената расте

Вариант 1 – Намалява предлагането – намалява търсенето – съществува риск да се произвежда;

Вариант 2 – Намалява предлагането – задържа се търсенето – цената се увеличава – съществува определен риск от активизиране на производството, което може да доведе до намаляване на цената поради завишено предлагане спрямо пазарните потребности;

Вариант 3 – Намалява предлагането – увеличава се търсенето – цената бележи тенденция към стремителен растеж.

Посочените варианти на комбиниране между търсене и предлагане поставят пред фирмата проблеми за предварително проучване на пазара. За целта е необходимо да се изгради система за ранно изучаване. В нея трябва да се синтезира информация за:

- Сегашното състояние на конкурентните производители и потребители;
- Отчитане на варианти за бъдещи промени, на база анализа на стратегическите действия за минали периоди;
- Бъдещето на стоките, от гледна точка на тяхната функционалност, осигуреност на пазара със суровини, технически и технологични вузможности на производството;
- Варианти за изменения в продуктовата структура от гледна точка на сегашното състояние на фирмата (техническо, технологическо, организационно, кадрово и т.н.).

Изследването на процеса на образуване на цената стоката до голяма степен може да послужи като ориентир за разработване на фирмената стратегия. За целта е необходимо да се познават добре стопанските и извънстопанските фактори за образуване на цената. Тяхното съобразяване може да осигури вземането на правилни решения относно поведението на фирмата. Нещо повече, сложността и взаимната зависимост между факторите, образуващи цената, позволяват до голяма степен комбинативност, което поставя фирмата в условията на изборност на варианти. Общата схема за образуването на цените може да се определи по начина описан на фиг. 33.

При действителни пазарни условия бъдещият ход на цената трудно може да се предвиди във връзка с това винаги съществуват рискови решения по отношение на

стратегията на фирмата. Само принудителното образуване на цена освобождава фирмата от рискови решения.

Наличието на риск, който съпътства всяко решение на фирмата и носенето на риска от самата фирма, предполагат разработване на стратегия за сигурност, която да гарантира, като минимум съществуването на фирмата.



Фиг. 33 Образуване на цената

Неопределеност и целеполагане

Определянето на стратегическите цели за развитието на една организация (фирма) е твърде трудна задача. Поставянето на целите се схваща като обективен избор на някакво желано състояние на фирмата, което е различно от характерното до момента. Затова едно от най-важните изисквания при определяне на целите е да се предвиди възможно най-точно бъдещото състояние на външната среда. Това се налага от изискването за обективност на поставените цели, а също и от развитието на съответната стопанска единица. За да може реално да се отрази бъдещото състояние на външната среда, прогнозата не бива да се реализира само на базата на известните статистически и математически методи. Наложително е използването на спе-

цифични техники за оценка, които се основават върху експертни становища на висококвалифицирани специалисти.

Неопределеността на външната среда налага вариантен подход при вземането на решение за определяне на целите. В специализираната литература по този въпрос се предлагат два основни начина за определяне на целите – при първия се прави оценка на всички предложени варианти и се избира този от тях, който отговаря най-пълно на предварително определените критерии; вторият е продължение на първия, от който се запазват два или повече варианта, служещи за поставяне на алтернативни цели. Вторият вариант има някои неудобства, свързани с нестабилността, която се създава при по-нататъшната дейност на фирмата.

Всяка организационна система може да определя най-добре своите цели за бъдещата стратегия чрез първия вариант. Ако обаче трябва да се търси вариантност с оглед елиминиране влиянието на неопределеността на околната среда, нейното постигане може да стане чрез последователното изпълнение на главната цел, като подцели на по-ниските равнища в рамките на структурните звена на фирмата. По този начин всяко от звената ще трябва да изработи и вземе специфичните за него решения, елиминиращи неопределеността и водещи до намаляване на риска в управлението.

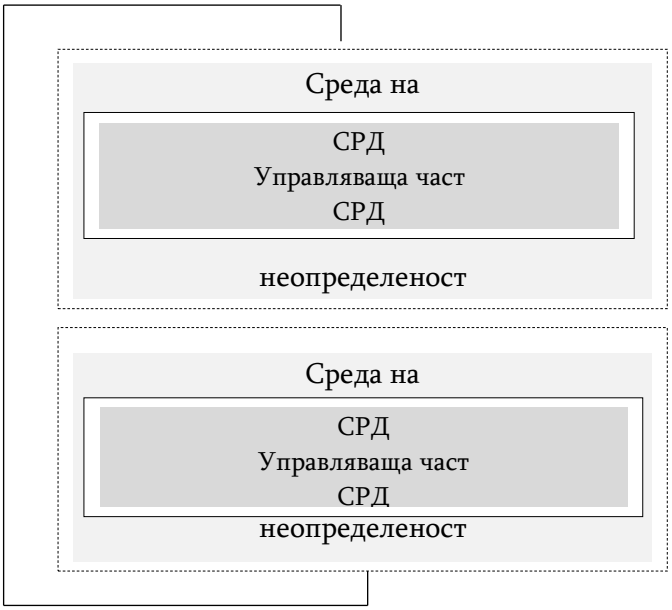
Ако сведем изложената постановка изцяло до фирмено равнище, тя ще приеме следния вид:

- Най-напред се определят основните, стратегическите цели на фирмата. При тяхното формулиране се имат предвид посочените вече изисквания. Във фирмата тези цели ще покриват реално желаните бъдещи производствени резултати и част от резервите.
- След установяването на стратегическата цел на фирмата се пристъпва към определянето на средносрочните и краткосрочните цели, които са производни на първата. По този начин частните подцели на всяко следващо равнище във фирмата представляват средство а постигане на по-общите подцели, поставени на по-високите равнища.

Определянето на целите и формирането на тяхната структура изисква усъвършенстване и на процесите на вземане на отговорни решения от персонала. Изработването на решения в условията на неопределеност се съпътстват с известна доза риск. За да се елиминира този риск е необходимо създаването на по-подходящи условия за промени в неопределената среда. За тази цел на същата среда трябва да се дадат конкретни характеристики, като по-важните от тях са:

- Протичане на събития със случаен характер;
- Недостатъчна степен на познаване структурата на средата;
- Невъзможност да се влияе върху определени параметри на поведение на средата;
- Голямо разнообразие на вариантите на поведение на елементите на средата;
- Наличие на елементите със специфична функционална особеност, неотговаряща на общото състояние на средата и др.

Тези параметри са характерни за средата както на управляващата, така и на управляваната част в системата на управление. Рискът при функционирането на системата на управление може да се определи като степен на невъзможност да се елиминира неопределеността на средата и осъществяването на действие в такава среда. За да се елиминира неопределеността е необходимо във всяка система на управление да се изгради система за ранна диагностика (СРД). Тя може да елиминира до голяма степен факторите на неопределеност, като създаде необходимата информационна осигуреност за управляващата и управляваната част в системата на управление. Вземането на управленски решения при такива условия би намалило значително риска от неопределеността на средата. Изложената постановка може да се представи схематично както е представена на фиг. 34.



Фиг. 34 Управленски решения с среда на неопределеност

До голяма степен неопределеността на управляващата или управляваната част е относително обособена и има субективно проявление. Това, което е неопределеност за едно звено или управленски орган, за други може да бъде определеност. Управлението на риска на практика е вземането на управленски решения за намаляване неопределеността на средата. При този процес системата за ранна диагностика влиза в ролята на средство за намаляване неопределеността на средата.

Пазарни конкурентни структури

Неопределеността и риска във фирмата до голяма степен имат отношение към проблема за конкурентните пазарни структури и лоялна конкуренция.

Конкуренцията или съперничеството между производителите на по-значими пазарни дялове е неделима част от пазарната икономика. Това позволява развитието на различни пазарни конкурентни структури.

Най-разпространените, за съвременната епоха, конкурентни пазарни структури са монолистичната и олигополната.

Монолистичната се характеризира с голям брой продавачи и купувачи. В този тип конкурентна пазарна структура са затворени редица произведения на промишлените отрасли, задоволяващи потребности на пазара от стоки за широко потребление (стоки от първа необходимост, текстил, различни изделия на хранително-вкусовата промишленост и др.).

Характерно за олигополната конкурентна пазарна структура е малкият брой производители и купувачи. Това означава трайно и стабилно разделяне на пазара. Участниците в олигополната конкурентна пазарна структура добре оценяват своята взаимна зависимост, установяват сравнително близки цени и поставят центъра на тежестта върху неценовата конкуренция (обслужване, търговска марка, реклама и др).

Олигополът и олигопсонът са много широко разпространени в страните с развита пазарна икономика**. Олигопсонът е добре представен на пазара на алкохолни напитки, тютюна и цигарите**. В случая много производители продават концентрирано на малък брой купувачи, осигуряващи крайните продукти на пазара.

Конкурентната борба най-ясно се очертава в условията на монополистичната и олигополната конкурентна пазарна структура – мита, данъци, такси, премии, субсидии, лицензиране на вноса и износа, са само някои от традиционно прилаганите средства на конкурентна борба. За защита на интересите на собствените фирми производители и износители са се развили някои специфични методи. Основната част на тези методи, форми и средства е позната като ограничителна делова политика. Тя е характерна най-вече за олигополната пазарна структура и от части за монополната. По същество това са многообразие от средства за конкурентна борба, които не влизат в противоречие с действащите закони и защитата на конкуренцията, но като краен резултат водят до ограничаване на конкурентите. В тази посока може да се използва стандартизацията на продукцията.

Едно явление, предизвикало много съдебни спорове и дискусии е „копирането“ на изделия. „Копираният“ продукт много често изпреварва основната фирма производител и има по-ниски цени на пазара. В този случай, и при доказано нарушение, пада имиджа на основния производител, защото пазара се отнася със съмнение към предлаганите стоки.

Като най-традиционен израз на ограничителна делова практика се смята франчайзингът. Това е по същество система за организация и управление на пласмента, в центъра на която стои производител (много рядко търговец на едро), който дава на търговците на дребно право на ползване на търговска марка или фирмено наименование.

Възможно е да се използват и други форми за прилагане на ограничителна делова политика – например отстъпки за лоялност и преданост, предоставени от производителите на техните дистрибутори. Подобен ефект може да имат и съвкупните отстъпки на базата на оборота, които се намаляват, ако купувачът е направил

покупки и при конкурентите. Богатството от варианти на ограничителната делова практика и трудностите да бъдат точно очертани границите между законните и незаконните форми на конкурентна борба допълнително увеличават неопределеността на пазарната среда. Принадлежността на една фирма към съответна конкурентна структура и прехода ѝ в друга, е само една от формите за повишаване на ефективността от нейната дейност.

Контролингът – система за целево-адаптивно управление при пазарни условия

От гледна точка на връзката и зависимостта между целите, ресурсите и организацията, могат дас е различат следните основни типове управление:

- Ресурсно (пасивно) управление – при него водещи са ресурсите, като на тяхна база се създава организация за използването им, след което се формира и целта (фиг. 35).



Фиг. 35 Ресурсно управление

От гледна точка на целеполагането този тип управление е с пасивен характер, защото целта се получава като следствие на разполагаемите ресурси.

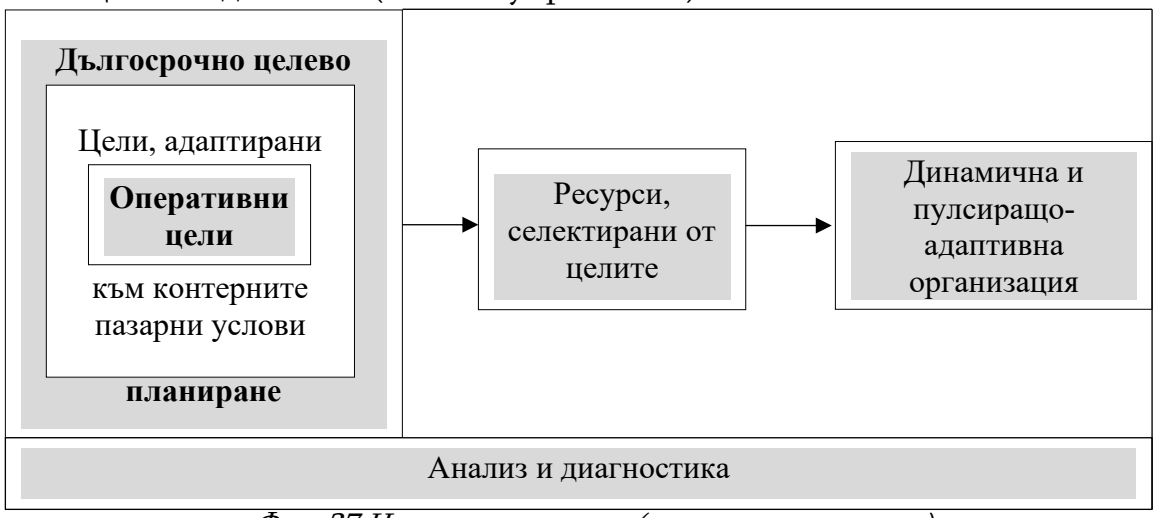
- Целево (активно) управление – при него целта е водеща. Тя е основание за търсене на резерви за ресурсно осигуряване, след което се създава организация на работа (фиг. 36).

Активният характер на този тип управление се изразява в това, че целта е водеща и на нейна база се търсят необходимите ресурси за постигането ѝ, т.е. тя не се вмества в рамките на разполагаемите ресурси (като при първия тип управление), а се търсят допълнителни резерви.



Фиг. 36 Целево управление

- Целево-адаптивно (гъвкаво управление) Фиг. 37



Фиг. 37 Целево-адаптивно (гъвкаво управление)

За разлика от посочените характеристики на целевото и ресурсното управление, при този тип управление е характерно адаптивно отношение към управленската среда. То се изразява чрез следните характеристики:

- Дългосрочно целево планиране;
- Паниране на целите с по-конкретен характер (в рамките на дългосрочното целево планиране) на базата на адаптирането към конкретните пазарни условия и гъвкаво разположение във времето;
- Анализ и диагностика на средата за вземане на управленски решения за целите, ресурсите и организацията;
- Селективност по отношение на ресурсите съобразно целите, ориентирани към пазарните потребности;
- Динамичност и пулсираща адаптивност в организацията.

Целево-адаптивното управление по същество изисква разработването на ясна концепция за развитието на фирмата. В тази насока значение имат планирането, контрола, отчетността. За решаването на този кръг проблеми в американската ръководна практика още преди повече от 100 години е създадена специална управленска функция с комплексно значение – контролинг. По същество контролингът е комплекс от логически зависими дейности, отнасящи се до дългосрочното целево планиране, стратегическо планиране, планиране на годишните задачи, систематичните управленски решения за реализиране на годишната цел и контрола.

Проблемите на управлението на фирмите при пазарни условия, се определят от две основни тенденции:

- Фирмената околна среда се характеризира с нарастваща динамика, неравномерност и комплексност;
- Фирмения процес (растеж, технически прогрес и засилващо се разделяне на труда) става по-комплексен.

От посочените тенденции произтичат следните предизвикателства към фирмата:

- Как тя да предвижда промените в околната среда и да реагира гъвкаво спрямо нея (проблем на адаптация)?
- Какви възможности съществуват за целево-организирано и ясно осъществяване на фирмената дейност (проблем на координацията)?

Изграждането на системата на контролинга като система за целево-адаптивно управление е по същество нова философия в управлението на фирмата. В основата ѝ се намират две важни характеристики:

- Целеполагане на основата на ново планово съдържание, характерно за пазарната икономика;
- Нов подход в изграждането на информационната система, основаващ се на обогатяването на управленската информация чрез усъвършенстване на плановата, контролната и регулиращата функция, както и съдържателно отношение, така и като структурни елементи на управленския цикъл.

12.2 Контролингът в системата на управленския цикъл

Контролингът като система от управленски функции

Макар, че в научната литература няма единно становище за управленския цикъл от съдържателна гледна точка, все пак една голяма част от авторите приемат като основни функции, формиращи неговото съдържание, следните – целеполагане, планиране, организиране, контролиране и регулиране. Без да се взема отношение по характеристиките на посочените структурни елементи на управленския цикъл, може да се посочи, че в голяма степен те отговарят на изискванията за цикличност в управлението.

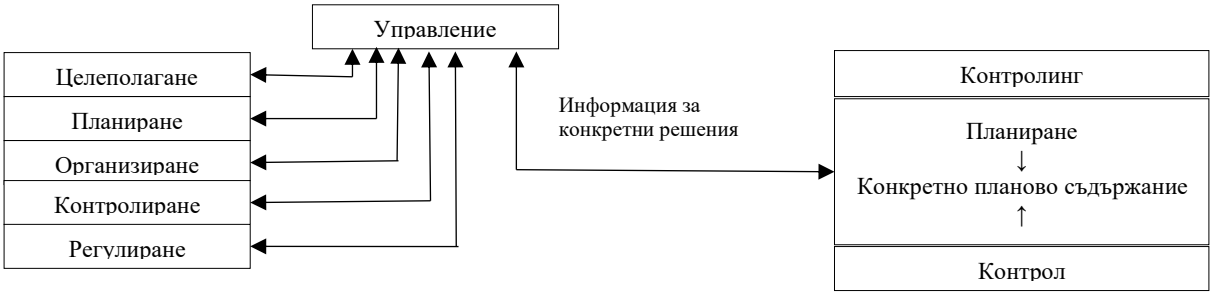
За осъществяването на управлението освен посочените функции се реализират и други като отчетност, координиране, стимулиране и т.н. Контролингът, като система от управленски функции има основно отношение към планирането, контролирането и информационното осигуряване.



Фиг. 38 Контролингът като система от функции

Съществено при контролинг-системата е, че посочените функции са взаимно свързани и цялостната им координираност е подчинена на стратегическите цели на управлението. В този смисъл планирането като функция в управленския цикъл и компонент на контролинг-системата има различно отношение към потребностите на управляващия.

В първия случай нейното значение се свързва с общата схема на управление, като един постоянно повтарящ се цикличен процес, а във втория това е конкретна информация отнасяща се до степените планиране, срочността и плановото съдържание. В тази връзка управляващия се информира за текущото състояние на тези елементи и получената информация има значение за вземането на конкретни управленски решения. С други думи тя е компонент на управленската информация. Посочените разсъждения могат да се представят схематично на фиг. 39.



Фиг. 39 Управление чрез информация

Системната връзка между планирането и контрола се основава на информацията, която трябва да се получава ръководителя за отклоненията от плановите цели. В същност контролната информация за отклоненията налага координираност между две функции – плановата и контролната, което на практика означава създаването на единна система за контрол. От своя страна тя поражда и потребността от единна система за набиране, обработка и предаване на информацията.

Системната свързаност между планирането, контрола и информационното осигуряване прави контролинга с много по-богато съдържание от функцията контролиране. Последната по същество е проверка за това как се изпълняват предварително набелязани цели, задачи и представлява съпоставка между фактическото състояние и предварително зададеното. За разлика от него контролинг-системата се характеризира със следните по-важни особености:

- В нея по същество пряко са свързани три функции – планиране, контролиране, информационно осигуряване;
- Тя предполага създаването на такава информационна система, позволяваща оперативна намеса на ръководството при възникнали отклонения;
- Тя предписва и технологии за планова работа от гледна точка на цели, срокове, планово съдържание и др.;
- При нея е налице специфична система (бюджетна), за управление на пълните и частични разходи на фирмата;
- Прилагането ѝ изисква обезателно въвеждане на електронна обработка на информацията.

Табл.

Различия между конктролинг и контролиране	
Контролоинг	**Контролиране**
Включва: а) **в структурно отношение**: - планирането, контролирането и информационното осигуряване; б) **в технологично отношение:** - информационна система, позволяваща оперативна намеса при възникнали отклонения; - предписване на технологии за планова работа от гледна точка на цели, срокове, планово съдържание; - бюджетна система за управление на пълните и частични разходи; - електронна обработка на информацията.	**Включва (в технологично отношение):** - изработване на норми за контрол (база за сравнение); - съпоставяне на фактическото със зададеното положение във фирмата; - откриване на отклонения; - анализ на причините за отклонения; - даване указания за преодоляване на нежеланите отклонения.

От посочените съдържателни структурни елементи, може да се направи извода, че контролирането е само един от елементите на контролинг-системата. Тя се разли-

чава както в структурно, така и в технологично отношение от функцията контролиране. Като функционална област на мениджмънта, контролингът има напълно самостоятелно значение.

Място на контролинга в управленския цикъл

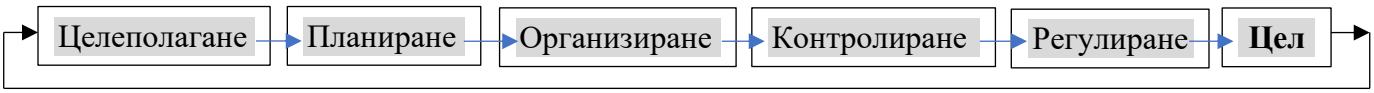
Управленския цикъл може да се представи като последователност от изпълнението на определен брой управленски функции. След неговото изпълнение и постигането на определена цел, повторението му е насочено към реализацията на цел от по-високо равнище.

Управлението е един непрекъснат процес, конкретен във времето и пространството. От фиг. 40 се вижда, че временните граници в управлението са по същество отделни управленски цикли. Управленският процес може да се разглежда като една съвкупност от отделни времеви отрязъци – цикли, характеризиращи се с някои повтарящи се закономерности. Динамичният и цикличен характер на управлението произтича от непрекъснатата промяна в характера и равнището на постигнатите цели.

За да се определи мястото на контролинга в управленския цикъл, може да се използват два подхода:

Първи подход – да се направи връзка между контролинг-системата и начина на формиране и постигане на целите.

Втори подход – да се оцени отношението между функциите от контролинг-системата и тези на управленския цикъл.

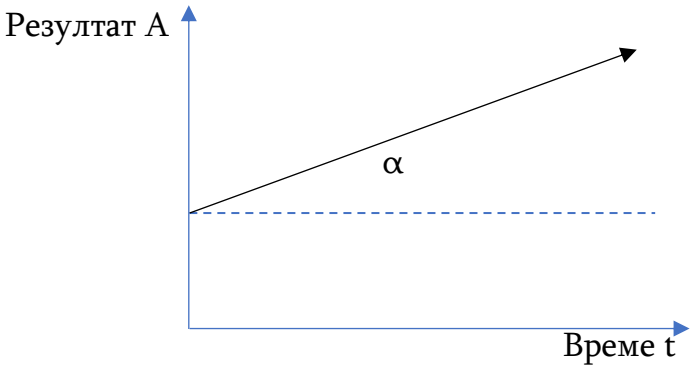


Фиг. 40 Управлението като цикличен процес

Първата изходна позиция е тази, в която се намира фирмата и от която, отчитайки своите възможности, тя определя бъдещото си състояние като прогноза-пожелание. Изхождайки от наличната база, в този случай, фирмата си поставя въпроса какъв производствен резултат може да се получи, чрез използването на средствата, с които разполага за определен период. Реализацията на управленския цикъл, в този случай, постига цел (цели) в рамките на разполагаемите ресурси.

Контролингът като система за целево-адаптивно управление, в случая няма място. Управленският цикъл включва функциите планиране и контролиране (заедно с информационното осигуряване, те са елементи в системата „контролинг“), като с останалите функции реализират целта в рамките на т.нар. ресурсно управление.

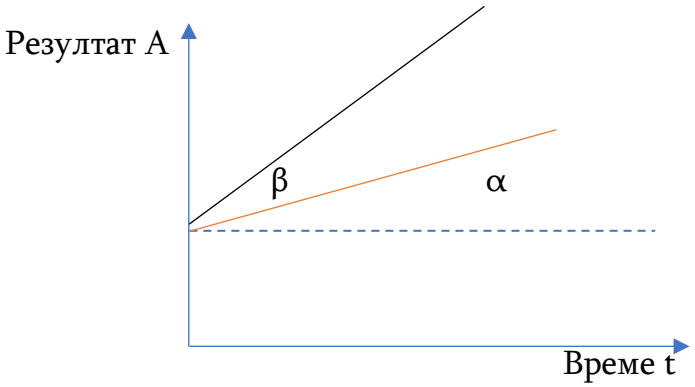
Пример: при определен брой на заетите и постоянен състав на машините и оборудването за сметка на повишаване на качеството на управлението в рамките на една година, издръжката на производството може да се намали с 3%. Линейната зависимост между резултата и времето за неговото постигане графически представена на фиг. 41.



Фиг. 41 Линейна зависимост между резултат и времето за неговото постигане

Преминаването от този вариант на управление към целево-адаптивно управление изисква установяването на зависимост между целта и необходимите средства за нейното достигане.

Пример: ако в течение на годината не е възможно да се намали издръжката на производството с 5%, са възможни негативни последици за фирмата. Проблемът тук е в това, с колко ще се увеличи натоварването на оборудването, за да се компенсира невъзможността за намаляване издръжката на производството. Зависимостта между изразходваното повече време и получения по-голям резултат, графически представена на фиг. 42.



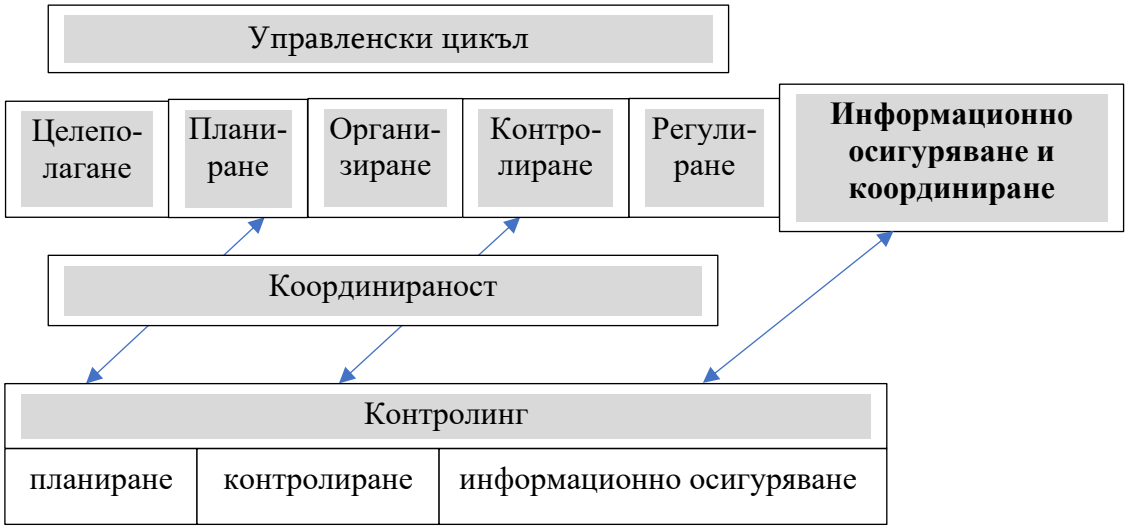
Фиг. 42 Зависимостта между изразходваното повече време и получения по-голям резултат

С ъгъл α се определят наличните възможности (потенциала) за постигане на целите. Чрез прилагане на контролинг-системата, за постигане на тези цели се разкрива потенциала на управлявания обект.

Втората изходна позиция за определяне връзката на контролинга с управленския цикъл изисква да се разкрият общите и различните черти между структурните елементи на контролинг-системата и управленския цикъл. Общото е, че функциите планиране и контролиране се включват както в управленския цикъл, така и в контролинга. Различието се изразява в следните по-важни белези на контролинга:

- Контролингът включва в себе си и информационното осигуряване, което на практика е детайлизация в технологията на управление;

- Между планирането, контролирането и информационното осигуряване съществува висока степен на координираност;
- Комплексното изпълнение на функциите на контролинг-системата изисква изграждането на нов тип отчетност – управленска, насочена към изработването и вземането на управленски решения;
- По същество това е нова управленска философия, позволяваща преориентирането от количественото мислене на ръководещите към обвързваното с резултати действие.



Фиг. 43 Връзка между управленски цикъл и контролинг

На схемата са показани само две функции извън управленския цикъл – координиране и информационно осигуряване, тъй като и двете имат отношение към контролинга. Специфичното за контролига е, че координираността се осъществява от гледна точка на резултатите и възникналите от тях отклонения, докато в рамките на управленския цикъл тя е насочена към последователността на изпълнение на управленските функции.

Задачи на контролинга

Би било неуместно да се говори за общовалидни за всяка фирма задачи на контролинга. Понеже това е система за целево-адаптивно управление, задачите ще имат различен състав и съдържание, които се влияят от особеностите на обекта на управление. Като основни задачи на контролинга, определящи една по-широка рамка, Американският съюз на контрольорите е формулирал следните:

- Планиране (съставяне, координиране и администриране на фирмените планове);
- Съставяне на отчети и консултиране (планово-фактически сравнения, отчети и анализи на дейността на фирмата);
- Оценка и консултиране (консултиране на ръководството по всички въпроси на планирането, регулирането и контрола);

- Регулиране (изпълняване на всички регулационни функции, т.е. планиране, контрол и администриране на регулирането);
- Изготвяне на отчетността на държавните служби (наблюдение и контрол на отчетите, изготвяне на държавните служби);
- Осигуряване на имуществото (вътрешен контрол, реализация, застраховки на имуществото);
- Икономически изследвания (текущ анализ на околната икономическа среда).

На базата на посочените задачи, които предполагат изпълнението на една широка гама от дейности, може да се извърши специализиране по направления, формиращи отделни подцели в рамките на глобалната цел пред фирмата.

Първото направление ще има за цел усъвършенстване на системата за отчетност на фирмата. По-конкретни задачи за нейното осъществяване са следните:

- Анализ на продуктивността на отчетното дело;
- Формиране на контролни единици;
- Преустройство на отчетното дело, съгласно целите на контролинга (напр. създаването на т.нар. „профит“-центрове и др.);
- Съдържателно отчитане на разходите;
- Специални изследвания (анализ на ефективността, инвестиционни разчети, фирмени сравнения и др.).

Задачите към тази подцел в рамките на контролинга са представени на фиг. 44.



Фиг. 44 Подцел усъвършенстване на системата за отчетност на фирмата

Второто направление е ориентирано към усъвършенстване на системата за информационно осигуряване на бъдещото развитие на фирмата. По-конкретни задачи за осъществяването ѝ са:

- Съставяне на общ, ориентиран към успех план;
- Консултиране на целеполагането (определяне на реални, достижими, конкуриращи цели);
- Координация на отделните планове;
- Наблюдение на външната, за фирмата, икономическа среда;

- Ориентация към „тесните места“, набелязване на пътища за бъдещо развитие.

Задачите към тази подцел в рамките на контролинга са представени на фиг. 45.

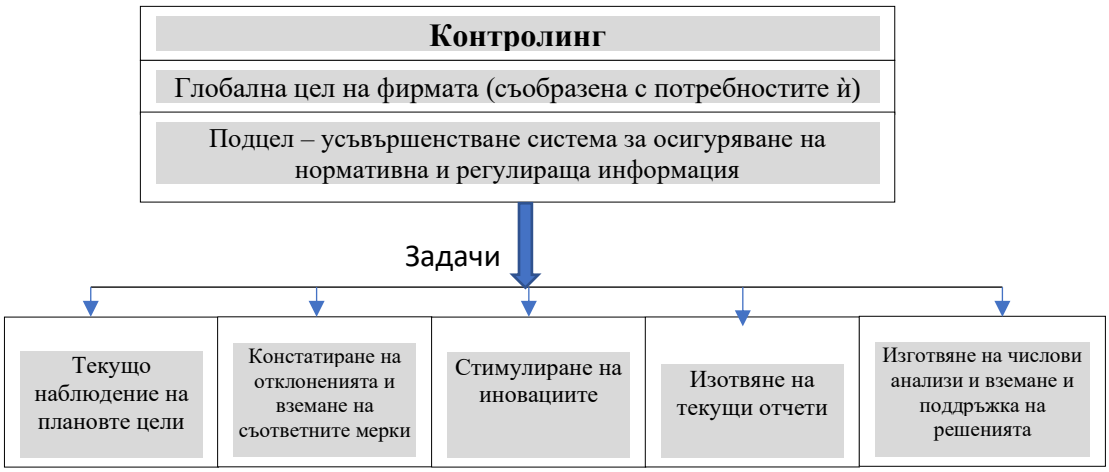


Фиг. 45 Подцел усъвършенстване на системата за информационно осигуряване на бъдещото развитие на фирмата

Третото направление се отнася до усъвършенстването на системата за осигуряване на нормативна и регулираща информация. Към нея могат да се обособят следните основни задачи:

- Текущо наблюдение на плановите цели;
- Установяване на отклонения и вземане на съответни мерки;
- Стимулиране на иновациите;
- Изготвяне на текущи отчети;
- Изготвяне на числови анализи за вземане и поддържане на решенията.

Задачите към тази подцел на контролинга са представени на фиг. 46.



Фиг. 46 Подел усъвършенстване система за осигуряване на нормативна и регулираща информация

Четвъртото направление осигурява усъвършенстване на системата за контролна информация на наблюдаваните дейности във фирмата. Задачите към тази подцел са:

- Контрол на планирането (съставяне на отделните планове, проверка на тяхната съгласуваност и формална точност);
- Контрол на успеха;
- Установяване на отклоненията, причините и параметрите им;
- Контрол на резултатите (установяване и проверка на резултатите);
- Общи контролни задачи (например изготвяне на нормативи).

Схематично връзката между задачите и целта е представена на фиг. 47.



Фиг. 47 Подцел усъвършенстване на системата за набиране на контролна информация за дейностите на фирмата

Посочените задачи не трябва да се разглеждат като една абсолютна дейност. Техният обхват и съдържание е в зависимост от глобалната цел за развитие на фирмата и изграждащите я в структурно отношение цели. В този смисъл обхватът на задачите на контролинг-системата представлява една отворена система с пулсиращо съдържание.

12.3 Система на контролинга

Инструментариум на контролинга

Непосредствена връзка със задачите на контролинга има инструментариумът за тяхното изпълнение. В основата на този инструментариум са:

- Сметната и отчетната дейност;
- Системата за фирмено планиране;
- Изграждане на информационна система за съдържанието на задачите;
- Създаване на система за електронна обработка на информацията.

Контролингът се изгражда като система за целево-адаптивно управление на фирмата, което съответства на характера и особеностите на проблемите, възникнали в нея. В този смисъл чрез него се установява една база на решимите проблеми в пряка връзка с резултатите, които се планират за развитието на фирмата. Именно поради

тази причина е нужно да се генерира информация за управлението, която в съдържателен аспект да е насочена към бъдещето. Традиционната финансово-счетоводна отчетност не може да удовлетвори тези потребности. До голяма степен тя е ориентирана към миналото на фирмата и не дава необходимата информация за изработването и вземането на управленски решения, ориентирани към бъдещето на фирмата.

Сметнатата и отчетна дейност на фирмата е един от основните инструменти за осигуряване на такава информация, която да обслужва управлението. Чрез нея на практика се осигуряват необходимите контролни цифри, които правят възможни планирането и контрола. Освен това, информационно се обслужват определените за фирмата целеви величини като рентабилност, производителност и ликвидност. На практика това е ориентирана към управленските решения отчетност на разходите и производството. Конкретните задачи на този вид отчетност са:

- Пряко отразяване на текущото състояние и диференциране по отделни структурни елементи на целия производствен процес;
- Прогнозиране на разходите и резултатите от производството;
- Формиране на целеви величини;
- Контролиране на изпълнението на поставените цели.

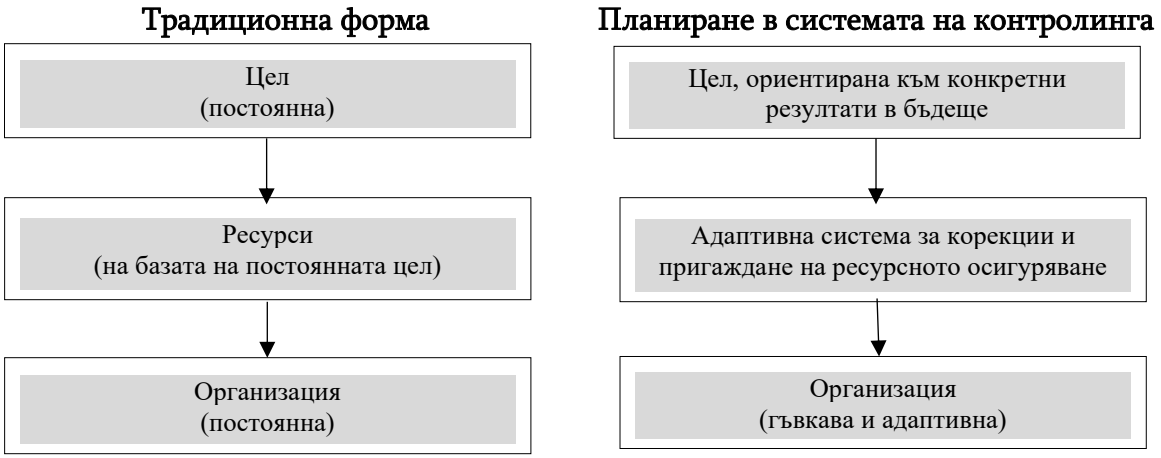
Традиционният начин за пресмятане на разходите е този за отчитане на пълните разходи във фирмата. Развитието на плановата система за пресмятане на разходите позволява изграждането на система за оценка на частичните разходи. Сферата на сметната и отчетната дейност на фирмата включва следните структурни елементи:

- Пресмятане и отчитане на видовете разходи;
- Пресмятане и отчитане на разходите по веригата на възникване;
- Пресмятане и отчитане на разходите по носителите (калкулация);
- Пресмятане и отчитане на разходите по носители за определен период (краткосрочен отчет на печалбата);
- Пресмятане и отчитане на постъпленията и плащанията (финансов план);
- Инвестиционни пресмятания.

На базата на посочените структурни елементи във фирмата се набира необходимата информация за обслужване на управленските решения.

Важен инструмент на контролинга е и системата за планиране. Особеното в случая е, че не става въпрос за традиционното определяне на цели и действия, а за изграждане на един адаптивен механизъм за извършване на необходимите корекции и пригаждане към изменящата се среда. Това е възможно само ако текущите сравнения между плана и реалността доставят съответната информация. Планирането трябва да се обвърже със системата на контролиране. Само по този начин ще може да се достави необходимата информация за отклоненията, което да осигури на практика вземането на съответни регулативни решения.

Различията между традиционните форми на планова дейност и планирането в системата на контролинга може да се види на фиг. 48.



Фиг. 48 Различия между традиционните форми на планова дейност и планирането в системата на контролинга

Планирането в системата на контролинга на практика осигурява във фирмата механизма за целево-адаптивно приспособяване към изменящата се среда.

Важен инструмент за прилагане на контролинга в практиката на фирмите е информационно-отчетната дейност. За мениджърите по-конкретно значение имат така наречените контролингови отчети. Те подпомагат управлението на фирмата в следните по-важни направления:

- Откриване и оценяване на плановите реалности;
- Контакти със звената, съпричастни с успеха/неуспеха;
- Анализ на причините;
- Въвеждане на съответни мерки и т.н.

Системата на отчети и информацията трябва да съдържа следните основни съставни части:

1. **Отчет на успеха** – продажби, променливи производствени разходи по видове разходи, постоянни производствени разходи по видове, реализационни и административни разходи, други разходи, резултати, разходи по отделни продукти и направления;
2. **Реализация** – продажби (общо), продажби по продуктови групи, продажби по региони в страната и чужбина;
3. **Персонал** – заетост, показатели за персонала, разходи за заплати по групи персонал, заболеваемост, текучество и др.
4. **Производство** – натоварване на мощностите, производителност (престои, ремонт и др.), използвано работно време.
5. **Финанси** – състояние на ликвидността, състояние на инвестициите, други финансови показатели.
6. **Материално стопанство** – ценови отклонения, променливи и постоянни разходи, разходи по места на възникването им, показатели за разходи.

Посочената структура на системата на отчета трябва добре да се мотивира за особеностите на фирмата. Трябва да се избягва безсмисленото трупане на отчетна информация, която не обслужва никого.

Информацията, която се създава и потребява при въвеждането на контролинг-системата е със специфично значение. Получаването ѝ в оперативен порядък не може да стане без въвеждането на система за електронна обработка на информация. Тя осигурява следните по-важни предимства:

- Оперативното доставяне на информация подпомага ръководителя при вземане на важни решения;
- Своевременно се откриват негативните тенденции в развитието на фирмата;
- Правят се точни анализи на пазара, конкурентите и асортимента;
- Подпомага се плановата работа и др.

Създаването на система за електронна обработка на информацията трябва да бъде съобразено с големината и особеностите на фирмата. Само тогава тя ще бъде ефективен инструмент за практическото прилагане на контролинга.

Характеристика на информационния процес в контролинг-системата

За да се определи характера и съдържанието на информационния процес в контролинг-системата е необходимо да се дефинират понятията „управленска информация“ и „управленска отчетност“.

Управленската информация е по-широко понятие от икономическата, която съдържа в себе си информацията от счетоводната отчетност (както и други видове – информация от оперативно-технологическата дейност, информация от анализа на стопанската дейност, нормативна информация и др.). В структурата на управленската информация могат да се включат още:

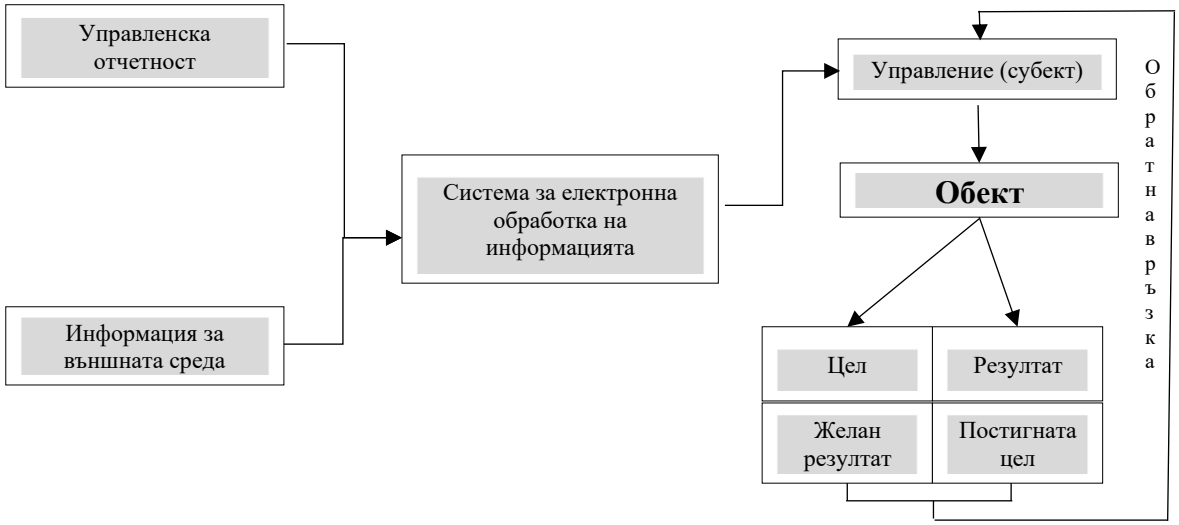
- Научно-техническата;
- Специалната;
- Патентната;
- Техническата;
- Екологическата;
- Кадровата и др.

Към управленската информация трябва да се отнесе и информацията за управленската отчетност. Последната логически следва финансово-счетоводната отчетност. Като нейни специфични черти могат да се определят следните:

- Осигурява данни само за вътрешното управление;
- Акцентира върху бъдещето на организацията;
- Не се регламентира от Закона за счетоводството и националните счетоводни стандарти;
- Осигурява съответност и многоаспектност на данните;
- Не се изисква абсолютна прецизност;
- Осигурява с информация както управлението на отделните звена, така и управлението на цялото предприятие;

- Има интердисциплинарен характер;
- Нейното прилагане не е задължително.

Информационният процес в контролинг системата има пряко отношение към управленската отчетност. Заедно с информацията за външната икономическа среда те служат за нуждите на изработването и вземането на управленски решения на база възникнали отклонения от целите на фирмата.



Фиг.49 Информационен процес в контролинг системата

Важно значение за осигуряването на вътрешното управление с необходимата информация има разграничаването на информационните потоци, формирани от финансово-счетоводната отчетност и тези от управленската отчетност. За целта може да се използва следната примерна схема на фиг. 50.



Фиг. 50 Информационни потоци, формиращи финансово-счетоводната и управленска отчетност

От схемата се вижда, че отделни документи, формиращи първичната отчетност могат да бъдат насочени само към финансово-счетоводната отчетност, други само към управленската отчетност, а трети и към двете форми на отчетност.

Едно проучване в практиката на фирма „Свеко“ ООД – Севлиево, показа следното примерно разпределение на фиг. 51.



Фиг. 51 Фирма „Севко“ ООД - информационни потоци, формиращи финансово-счетоводната и управленска отчетност

Без да се претендира за прецизност в разпределението, схемата може да служи като илюстрация за потребността от осигуряването на информационни потоци за нуждите на вътрешното управление.

Допълнителните отчетни данни за вътрешното управление могат да се наберат, като се използва следната таблица:

Табл.

Източник/Получател Допълнителни отчетни данни за вътрешното управление	Източник				Получател			
	1	2	3	4	1	2	3	4

Попълването на горната таблица във фирмата може да даде точна представа както за източника на допълнителните отчетни данни, така и за техния потребител.

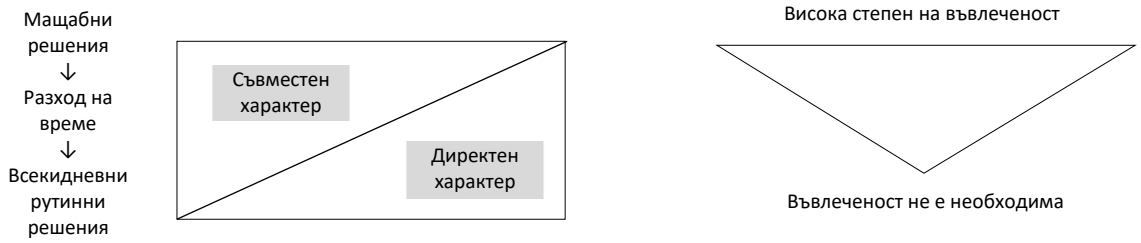
Мотивиране на управленските решения чрез системата на контролинга

Контролингът като схема за целево-адаптивно управление се основава на изработването и вземането на управленски решения, ориентирани към постигането на набелязани цели. В основата на успеха на всяко решение е правилната мотивация на персонала. Мотивирането на управленските решения чрез системата на контролинга може да се търси в две направления:

1. Мотивиране, свързано с повишена социална активност на персонала;

2. Мотивиране, основаващо се на специалния инструментариум на контролинга.

В първия случай мотивирането на управленските решения е въпрос на подход от страна на управляващия. Осигуряването на висока степен на въвличане на колектива в изпълнението на едно решение изисква и прилагането на демократични форми при неговото изработване. Обратно, решенията с оперативен характер се нуждаят от по-голяма директивност, за да може в рамките на определеното време да се постигне желаният резултат. В случая чрез два на пръв поглед различни подхода, се постига една и съща цел – осигуряването на активност при изпълнението на решението. Начинът на тяхното прилагане трябва да бъде съобразен с конкретните условия. В тази връзка, ако определим условно две групи планови цели при контролинга – стратегически и оперативни, може да се установи следната зависимост между тях и степента на директивност и въвлеченост на персонала онагледено на фиг. 52.

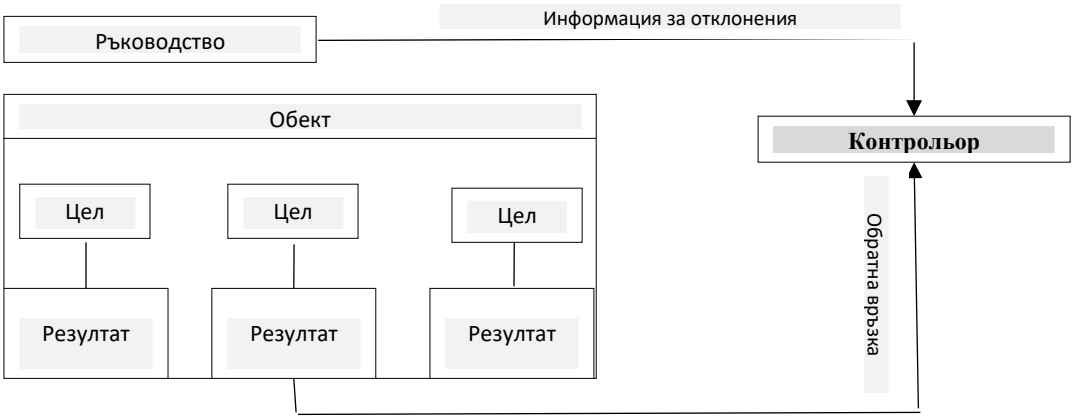


Фиг.52 Зависимост между стратегическа и оперативна група, и степента на директивност и въвлеченост на персонала

Понеже контролингът е система, която се изгражда на равнището на обективните потребности на всяка организация, е необходим диференциран подход за балансиране на вземаните решения от гледна точка на начина на осигуряване на активност. В случай, че преобладават решения налагащи голяма степен на въвлеченост на подчинените, трябва да се обърне внимание на системата от мотивационни фактори, осигуряващи тяхната активност. Възможен е вариант, при който на подчинените да се осигуряват условия за участие в изработването на решенията, но да не бъдат на лице интереси за участие. В този случай запълването на липсата на активност може да стане чрез директивния характер на вземаното решение, което няма да се отрази благоприятно на крайните резултати. В друг случай е възможно конкретна ситуация да налага директивен подход при вземането на решения, но да се търси застраховка чрез осигуряване висока степен на въвлеченост на персонала. Тук излишно се демократизира процесът на изработване на решение и значително се увеличава разходът на време за решаването на проблема.

Посочените варианти трябва да се отчитат в практиката на управление на фирмата. Контролингът, като управленска философия, ориентирана към адаптиране на управленските решения към конкретната управленска ситуация, позволява в най-голяма степен обвързването на мащаба на изработените и вземани решения с необходимата активност на персонала. Особено място в случая заема **контрольорът** –

длъжност, породена във фирмите от въвеждането на контролинг системата. Той е човека, който своевременно информира ръководството за възникналите отклонения от набелязаната стратегия на развитие. Нещо повече – той определя както местата, така и причините за тези отклонения. На тази основа ръководството на фирмата може да взема решения в оперативен порядък, за осигуряване на съответните корекции, като се подхожда диференцирано за всяка управленска ситуация. Мястото на контрольора в системата на управление, може да се види на фиг. 53.



Фиг. 53 Мястото на контрольора в системата на управление

От фиг. 53 се вижда, че решенията – въздействие се вземат на базата на информацията за отклоненията от целите на развитие. Тя се осигурява от контрольора. Вида на отклоненията, тяхната големина и мястото на възникване ще определи подхода на ръководството на фирмата за начина на изработване и вземане на решения за тяхното коригиране. Естествено е, че всичко това става чрез една прецизна и точна диагностика на управленската ситуация.

Мотивирането на управленските решения при контролинга се основава и на специфичния инструментариум, които използва. По-конкретно това са сметната и отчетната дейност, системата на планиране, бюджетната система за пресмятане на пълните и частични разходи и въвеждането на система за електронна обработка на информацията. Използването на посочения инструментариум разкрива такива страни от управлението на производството, които при традиционния начин на управление не могат да бъдат уловени. По този начин контролинг-системата на управление предполага изработването и вземането на решения, които са със специфичен характер. Особеното в случая идва от ориентираната в бъдещето следяща система за контрол и регистриране на отклоненията от набелязаните цели. Естествено е, че специфичният управленски подход към конкретните ситуации мотивира по своеобразен начин изработването и вземането на управленски решения на базата на използвания инструментариум. Акцентите, които се поставят в случая във фирмите, са ориентирани към нейната концепция за развитие – плановата дейност, отчетността и информационната система.

12.4 Функционална структура на контролинга

Изходни условия при очертаване функционалната структура на контролинга.

Важно измерение на контролинга е неговата функционална структура. Тази структура може да бъде очертана въз основа на следните изходни условия:

Първо, като се изхожда от разгледаните до този момент характеристики на контролинг-системата, респективно концептуалното виждане на Р.Пипер и К.Рихтер.

Второ, чрез вариант на технологично представяне на същата тази система фиг. 54.

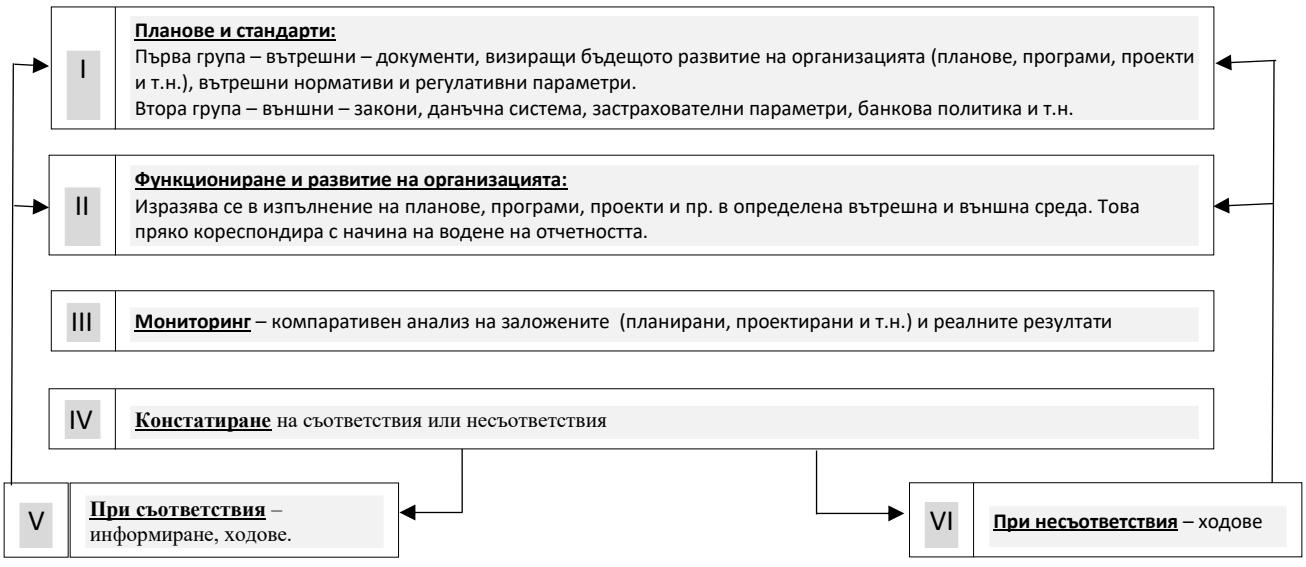
Технологичното представяне подчертава контролинга като система за:

- **Регулиране дейността** на предприятието по определени параметри (напр. разходи, резултати и пр.);
- **Подпомагаща** постигане на целите на предприятието;
- **Позволяваща** да се избегнат неочакваните изненади и своевременно да се включи сигналната светлина, когато икономиката на предприятието е за-плашена;
- **Изискваща** да се предприемат мерки за противодействие.

Паралелно с посочените по-горе изходни водещи условия е уместно да се имат предвид и някои допълнителни такива. Те биха помогнали за по-прецизното очерта-ване на функционалната структура на контролинга.

В този смисъл, **третото** изходно условие, според нас, предполага да се държи сметка за:

- Дали контролинг-системата е в процес на изграждане;
- Дали контролинг-системата е в процес на изграждане и първоначално експериментиране;
- Дали контролинг-системата действа пълноценно.



Фиг. 54 Технологично представяне на контролинга с неговата функционална структура

Ако едно подобно разглеждане не се направи предварително е възможно да се навлезе в материя, която не е предмет на контролинга или пък не се очертава точно разделителната линия между различните управленски функции.

Съществува и друга опасност – да се обремени разследваната система с много функции, които не са равностойни и се намират в определена субординация.

Четвъртото изходно условия може да бъде свързано с организационно ситуиране на контролинга. В този смисъл руският икономист В.В.Ивашкевич наблюдава редица случаи, които могат да бъдат систематизирани по следния начин:

- **САЩ –** В различните форми и болшинството от случаите, контрольорът е търговския директор на предприятието. На него са подчинени отделите, службите на външната отчетност (финансовото счетоводство), производственото счетоводство, ревизиите, организацията на производството, застраховането и често даже и изчислителните центрове.
- **Германия –** Длъжността контрольор е въведена в големите и средните фирми, които прилагат контролинг-системата. В негово подчинение са предадени производственото счетоводство, отделите „Статистика“, „Планиране и програмиране“. Главният счетоводител не е подчинен непосредствено на контрольора. Паралелно с това принципно положение се наблюдават и други примери, които трябва внимателно да се наблюдават и отчитат, а именно:

Пример 1 – В машиностроителния концерн „Клектер Хумболт Дойц“ на контрольора пряко е подчинен само неголям отдел, нещо като бюро за икономически анализ. Главният счетоводител и ръководителите на другите функционални подразделения не са подчинени административно на контрольора. Последният има повисок ранг от тях и право на препоръки и вземане на решения по широк кръг от въпроси.

Пример 2 – В трикотажната фирма „Фалке“, която прилага контролинг-системата, специализиран отдел не съществува. Главен контрольор е търговският директор, на когото са подчинени всички икономически служби на управлението. Ръководителите на тези служби изпълняват функциите на контрольори в своите участъци.

Пример 3 – В неголемите предприятия, командните дружества и т.н., главният контрольор е ръководителят на фирмата, нейният мениджър. Основната служба по контролинга е счетоводството.

И така, въз основа формулираните четири изходни условия е възможно да се предложи следният състав на функционалната структура на контролинг-системата:

- Информационно-захранваща функция;
- Управленска функция;
- Мониторинг функция.

Характеристика на компонентите на функционалната структура

Първата, информационно-захранващата, **функция** може да притежава следната архитектура представена на фиг. 55.



Фиг. 55 Архитектура на информационно-захранващата функция

Реализирането на тази функция предполага и изисква различните йерархически равнища в предприятието да не получават еднакви по обем и съдържание контролинг-информация. В противен случай може да се стигне до дублиране на ходове, действия, както в поведението на ръководителите, така и на изпълнителите.

Пример 1 – Ръководителят на фирма „Х“ трябва да знае само, че има определено негативно отклонение (нарастване на производствените разходи, загубен клиент и пр.) в едно от неговите подразделения „У“. Ръководителят на това подразделение „У“ трябва да знае, че разходите са нараснали тъй като е допуснат по-голям брак. На преките ръководители трябва да са известни реалните причини за брака. В техните задължения влиза предприемането на действия по отстраняване на възникналия проблем.

Втората функция, управленската, включва в своя периметър най-малко следните идеи:

- Вземане на решения;
- Методология на вземането на решения;
- Координация на взетите решения.

При нейното реализиране се използват данните от анализа на отклоненията за вземане на управленски решения. Такива решения се вземат на всички равнища на управление на предприятието. В този контекст особено важно е координация на целите на различните равнища, средствата и методите за тяхното осъществяване, за да може в максимална степен да се достигнат крайните цели на предприятието.

Третата (мониторинг) **функция**, предлага извършването на сравнения (съпоставки) между планираната за достигане цел и това, което се случва в действителност. Оценката, като компонент от мониторинг-функцията по принцип бива два вида – **а приори** и **а постериори.**

Първият вид оценка е насочена към разкриване на недостатъците на плановете и други документи – стандарти до началото на тяхното изпълнение. По такъв начин предварително могат да бъдат дадени оценки за пригодността им, които да служат като своеобразен филтър, за предотвратяване на възможни неточности и пропуски.

Вторите могат да доведат до формирането на представи за качеството на плановите, проектните и други документи, за технологията, по която са изградени.

За контролинга, наред с тези два вида, е най-уместна **мениджърската оценка** – т.е. в процеса на изпълнение на плановете и съблюдаването на определени стандарти. Получената оценка предлага прилагането на **принципа на обратната връзка**. По този начин могат да бъдат внесени съответни корекции и да се постигне адекватност към вътрешните и външните агресии на средата.

И накрая, предложената архитектура на контролинг-функцията би могла да има следното съдържание посочено в таблицата:

Табл.

Синтетична архитектура:	
▪ Измерване	
▪ сравнение	
▪ Отчитане	
▪ Оценка	
Директива	Информация

12.5 Сметната и отчетна дейност в контролинг-системата

Към обобщаване на контролинг-отчетността. Аргументи за обособяване на контролинг-отчетност

Възможни са определени обобщения, които да служат и като аргументи при разглеждането на въпроса за сметната и отчетната дейност на контролинг-системата. Информационните документи, подготвени от финансовото счетоводство, интерпретират предприятието като цяло и покриват, обикновено, един отчетен период, равен на година.

Към тази група документи спадат:

- Счетоводния баланс;
- Отчет за приходите и разходите;
- Допълнителните справки за: дълготрайни активи; капиталите и резервите; вземанията, задълженията и обезпечените заеми; разликите от оценките на активите и пасивите; притежаваните ценни книжа; лихвите; извънредните приходи и разходи; участие в капиталите на други предприятия; данъците; разпределяне на печалбите и покриване на загубата.

Приведените документи имат строго предназначение и обслужват както предприятията, така и държавното управление, а също и други участници в стопанския живот:

- Във фирменото управление, потребители на тази информация са топ-мениджърите, главните счетоводители или финансовите мениджъри;

- В държавното управление, потребители са контролните, данъчните, банковите, застрахователните и пр. институции;
- В стопанския живот – акционери, потенциални инвеститори, конкуренти и пр.

Не можем да отречем, че всички определени сътресения, които е естествено да съпътстват бизнеса в неговото развитие, е имало десетилетия и столетия, чийто белег е относителното спокойствие и равновесие, бавните и незначителни промени: „Представете си, че сте бизнесмен отпреди 500 години. Вашият пазар местен. Това, което продавате е предимно регионално производство и практически същото, което са продавали баща ви и дядо ви. Във вашия свят промените стават бавно и вие не се грижите за предвиждане на бъдещата среда или на това, което продавате.“ Long Range Planning, 1989, vol.22, p.27

Днес, обаче, социалният и стопански свят се променят бързо. Мениджърската институция на предприятията е изправена пред необходимостта от внасянето на постоянни, периодични или инцидентни изменения:

- В производствените планове;
- В технологията на производството;
- В състава на партньорите – доставчици, клиенти и пр.

В този ред на разсъждения е много показателна съпоставката между финансовото и управленското производство (Таблица 6)

Ето защо, предприемачът, мениджърът и цели ръководни екипи могат да получат необходимата им текуща информация с оглед своевременното реагиране на настъпилите промени, при положение, че те организират нови отчетни потоци. Едно вътрешно пренареждане, прегрупиране и пренасочване на данни, с помощта на които да се генерира информация за оперативното и активното управление на бизнеса е белег за адаптивност.

Таблица *Съпоставката между финансовото и управленското производство*

Финансово счетоводство	Управленско счетоводство
За основа ползва метода на счетоводното отчитане на историческа сцена;	Средство за планиране с цел вземане на стопански решения, свързани с бъдещето;
Придобива се цялостна картина за дейността на предприятието в миналото;	Използва само данни, необходими за планирането (с изключение на амортизираните и други подобни);
Получава се обобщена информация;	Разделяне на информацията по съставни групи продукция или други подобни;
Води се, за да послужи на широк кръг външни потребители (банки, акционери, данъчни власти, доставчици и др.).	Води се за нуждите на ръководството, с цел да се оптимизира печалбата.

В предприятията съществуват и могат да бъдат идентифицирани, най-общо казано, звена, части, подразделения, които да бъдат визирани особено въз основа на данните от: планирането, отчетността и анализа, и които индикират индивидуални различия от резултата на тяхната дейност.

Въвеждане на нови равнища на отчетност

Ако счетоводният баланс и другите документи, които разглеждат общите резултати от дейността на предприятието, формират на едно най-високо равнище в управлението отчетност, то е необходима за контролинга и може да бъде въведена като на второ и трето равнище. По такъв начин може да бъде разработена за резултатите от функционирането за отрязъци от време, по-малки от година (тримесечие, месец, десет дни и пр.), като за целта съществуват реални предпоставки за обособяване на различни центрове на отчетност.

При изграждането на следващите, нови равнища на отчетност за нуждите на контролинг-системата е уместно да се следва подхода на Р.Манн и Е.Майер, който включва три различни принципа на диференциация:

Първо, по продукти и групи продукти.

Второ, по клиенти (купувачи), или група клиенти.

Трето, по сфери на отговорност вътре в предприятието.

При диференцирането по **продукти**, респективно група продукти, е необходимо да са налице определени предпоставки, а именно:

- Отделните групи изделия да имат различна структура на влагане на суровини и материали;
- Различна технология на изготвяне;
- Различна калкулационна основа;
- Различна конюнктура на пазарното търсене.

Разграничаването по **клиенти** се налага тогава когато:

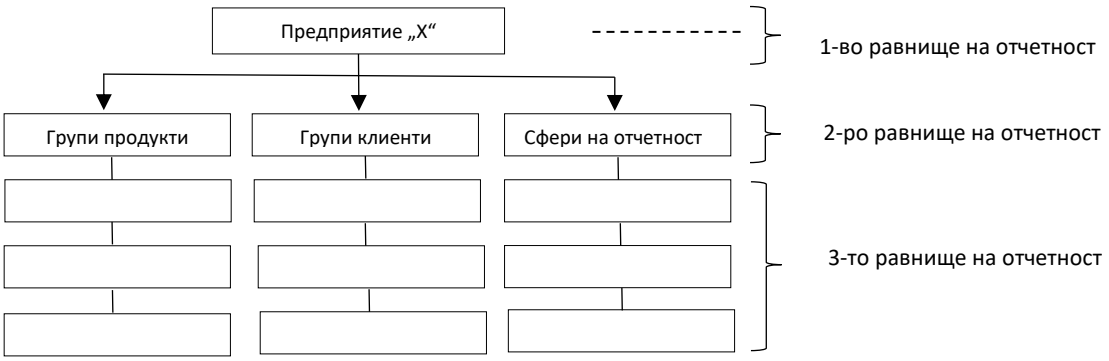
- Фирмата има различни пътища на пласмент;
- Възможностите за решаване на проблемите по реализацията на продукцията са различни;
- Когато е налице голяма разлика във финансовите възможности на клиентите;
- Когато фирмата развива специфични делови контакти с определени клиенти;
- Когато се оказват допълнителни услуги.

Изграждането на **отчетността по сфери** на отговорност е уместно в тези случаи, когато са налице следните условия:

- В организационен план са ясно определени функционалните сфери, носещи отделна част от отговорностите;
- Прогнозира се регионално разделяне на областите на пласмент;
- Съществуват различни производствени участъци (цехове, заводи и пр.);

- Различните производствени процеси се управляват от различни отговорни лица.

Възможно е следното графично представяне на приложението на приведените по-горе принципи. (Фиг. 56).



Фиг. 56 Изграждане на отчетност по сфери на отговорност

Във всяка група могат да се обособят подгрупи, но техният брой не бива да бъде по-голям, а да бъде съобразен, от една страна с размера на предприятието, а от друга – с оперативния характер на отчетността и анализите.

При формирането на центровете за отчетност предварително следва да се анализира и прецени:

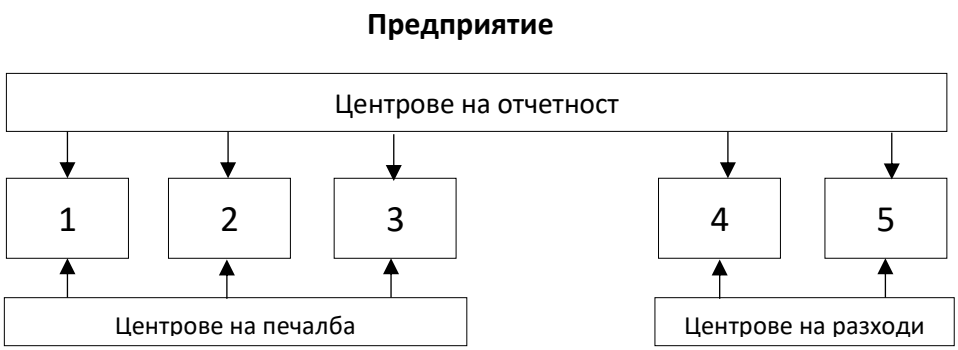
- Каква част са реално „центрове за печалба“?
- Каква част са действително „центрове за разходи“?

Това разграничаване става въз основа на резултатите от стопанската дейност.

При един първи вид резултати, последните могат да се отнасят към определен род дейност – оборот на търговските операции, производство на продукция, производствени услуги, обслужване. Тези видове дейности се квалифицират като центрове на печалба.

При втори, се правят само разходи – управленски, за храна и пр. тези единици на отчетност представляват „центрове на разход“.

Например – възможно е в едно предприятие с пет центъра на отчетност, като се изхожда от резултатите на неговата дейност, три да са центъра на печалба, а два – центъра на разходи (Фиг. 57).



Фиг. 57 Резултати към определен род дейност с центрове на отчетност

Възможна схема за организиране на отчетността в контролинг-системата

Всяко предприятие, което въвежда контролинга в схемата на своето управление, следва да определи позициите (редовете) на отчетността за второ и трето равнище като изхожда от спецификата на дейността си.

За малките и средни предприятия Р.Манн и Е.Майер препоръчват следната схема за нова отчетност за изчисляване на краен резултат (Таблица).

Табл. Отчетност за изчисляване на краен резултат

Ред		Подразделение/ продукт	Стойност	Период	Показател
1	2	3	4	5	6
00	Обем на произведената продукция в продуктивно-работни часове				
01	Оборот - бруто без ДДС		500.00 лв.		
02	Фактори за наманяване на печалбата		2.00 лв.		
03	Оборот - нето		498.20 лв.		
04	Изменение на запасите		2.00 лв.		
05	Общ обем на производството		500.00 лв.		
06	Разходи за материали и услуги отвън		100.00 лв.		
07	Предварителен резултат (обща печалба без ред 04)		400.00 лв.		
08	Заплащане за основна производствена работа (изготвяне)		80.00 лв.		
09	Разходи, свързани с реализацията (отправяне) на продукцията		10.00 лв.		
10	Производствени разходи (ред 06 + ред 08 + ред 09)		190.00 лв.		
11	Сума на покриване 1		210.00 лв.		
12	Доходи, заплата на предприемача		20.00 лв.		
13	Лихви		40.00 лв.		
14	Междинна разлика (ред 11-(ред 12 + ред13))		150.00 лв.		
15	Разходи за поддържане на производствени помещения без арендни плащания		10.00 лв.		
16	Арендни плащания		12.00 лв.		

17	Транспортни разходи		5.00 лв.		
18	Амортизационни отчисления		40.00 лв.		
19	Текущ ремонт и други разходи		3.00 лв.		
20	Разходи за организация Група I (ред 15 - ред 19)		7.00 лв.		
21	Сума на покриване 2		80.00 лв.		
22	Разходи за организация Група II		10.00 лв.		
23	Сума на покриване 3, равна на резултата от дейността на предприятието без ред 04		70.00 лв.		
24	Сверовъчен резултат		-		
25	Печалба (загуба) в отчитане на ред 04		68.00 лв.		

Тази схема съдържа главната информация, която ще бъде необходима по-нататък. Акцент в нея са видовете разходи. Те могат да бъдат разслоени в три насоки:

Първо – преки разходи (производствени преки разходи), които непосредствено зависят от обема на работата, непосредствено се отнасят към изготвеното изделие, зависят от поръчките и степента на натоварване на предприятието.

Второ – разходи по организацията и подготовката на производството – група I (прогресиращи или дегресиращи). Те не могат да бъдат отнесени към конкретен продукт, но могат да бъдат отчитани по място на възникване или сфера на отговорност.

Трето – разходи по организацията и подготовката на производството – група II, или общи разходи за стопанската дейност на предприятието, като правило условно-постоянни. Те не могат да бъдат отнесени непосредствено нито по група изделия или купувачи, нито по сфери на дейност.

В приведената схема се съдържа и един специфичен за контролинг-отчетността термин, а именно – сума на покриване (Deckung-sbeitrag) – икономически показател, представляващ разлика от прихода от реализация на придукцията (цена на реализация), и преките променливи, пределни производствени разходи. „Сума на покриване“ е термин, прилаган в теорията и практиката на контролинга в немскоговорящите страни. В англоезичните държави за обозначение на аналогичното понятие се използва термина „маржинален доход“.

След направените пояснения, може да се отиде към кратка характеристика на редовете, включени в таблица 7.

Ред 00 – дава представа за обема на производството в отделен натурален измерител – р/ч, т, $м^2$, $м^3$, и т.н.

Ред 01 – бруто-оборот без ДДС – 500.00 лв.;

Ред 02 – фактори за намаляване на печалбата = 2.00 лв.;

Ред 03 – нето-оборот – 500-2=498 лв,;

Ред 04 – насочен за коригиране на нето-оборота с изменение на запасите от суровини, готова продукция и др. = 2.00 лв.;

Ред 05 – Общ обем на производството = 500 (498+2);

Ред 06 – показва разхода на материали и потребление на коопер. доставки отвън = 100.00 лв.;

Ред 07 – предварителен резултат = 400 (500-100);

Ред 08 – заплащане за основна производствена работа, включително разходите за социално осигуряване = 80.00 лв.;

Ред 09 – разходи за отправяне на продукцията (опаковка, заплащане превоза на товарите и комисионни възнаграждения за реализацията) – 10.00 лв.;

Ред 10 – производствени разходи – 190.00 лв. (100+80+10);

Ред 11 – сума за покриване 1 = 210.00 лв. (400-190)

Ред 12 – доход, заплата на предприемача;

Ред 13 – лихви = 40.00 лв.;

Ред 14 – междинна разлика – 150.00 лв. (210-(40+20));

Ред 15 – разходи за поддържане на производствени помещения = 10.00 лв.;

Ред 16 – арендни плащания = 12.00 лв.;

Ред 17 – транспортни разходи = 5.00 лв.;

Ред 18 – амортизационни отчисления = 40.00 лв.;

Ред 19 – текущ ремонт = 3.00 лв.;

Ред 20 – разходи за организация на група I = 70.00 лв. (10+12+5+40+40+13);

Ред 21 – сума за покриване 2 = 80.00 лв. (150-70);

Ред 22 – разходи за организация на група II = 10.00 лв.;

Ред 23 – сума за покриване 3 = 70.00 лв. (80-10);

Ред 25 – печалба = 68.00 лв. (70-2).

12.6 Плановата и контролната подсистема в системата на контролинга

Контролинг-планиране

Всяка бизнес-организация проектира своето бъдещо развитие и функциониране въз основа на стратегически или средно- и дългосрочни планове. Както класическото счетоводство, така и тази дейност е самостоятелна. Тя е съществувала и преди оформянето на концепцията за контролинга. Ще продължи да съществува и в бъдеще, тъй като покрива специфичен периметър в мениджмънта на предприятието.

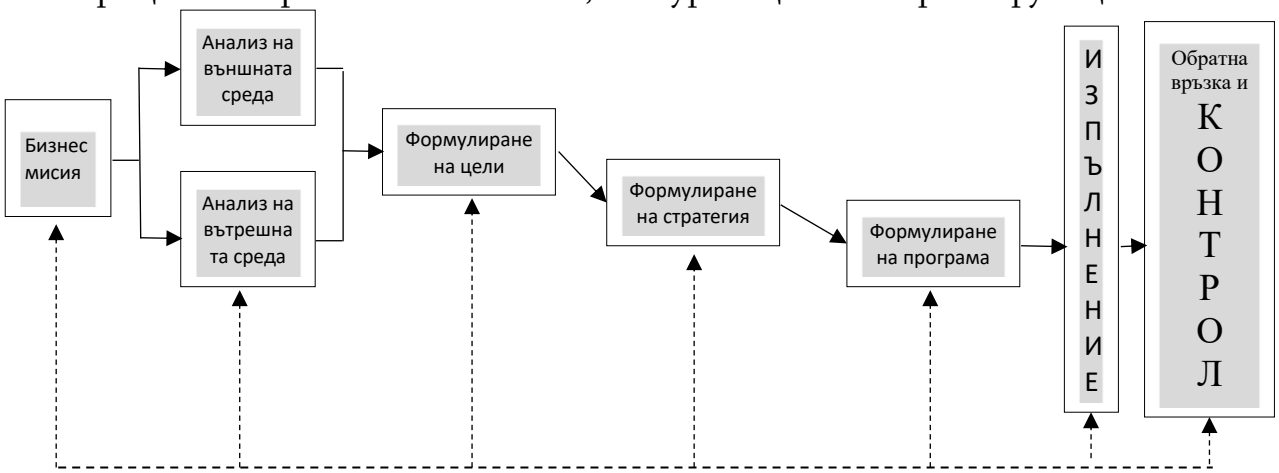
Всъщност от къде започва контролинг-планирането? Върху какво се поставя ударение пред него! Ако се стъпи:

Първо, на една възможна схема от основни елементи на формалното стратегическо планиране (фиг. 32)

Второ, на възможните контури на оперативния и стратегическия контролинг (фиг. 33 и фиг. 34)

Трето, на очертаната структура на контролинг-отчетността, то може да се направят следните изводи:

- контролинг-планирането, неговата характерна димензия е прецизирането на годишните планове;
- контролинг-планирането е включена в организацията по осигуряване на адаптивност на бизнес-управлението;
- налице е подчиненост, както в краткосрочен, така и в стратегически аспект;
- предполага по-нататъшна конкретизация в разрези и периоди, кореспондиращи с контролинг-отчетността, осигуряваща мониторинг-функцията.



Фиг. 58 Връзката между бизнес-мисията и контролът във фирмата



Фиг. 59 Контур на оперативния контролинг



Фиг. 60 Контур на стратегическия контролинг

В този смисъл контролинг-планирането може да включва следните дейности:

- снемане или разработване на годишен план;
- прецизиране на целите за текущия период;
- съставяне на планове по отделни подразделения;
- извеждане на планове по тримесечни за цялото предприятие и по центрове на печалба;
- разбиване по месеци в различни измерения.

Конкретизация на контролинг-планирането

Разработване на годишен план – тук са възможни 2 варианта, а именно:

Вариант 1 – предприятието има стратегически план за своето развитие и въз основа на него уточнява параметрите, показателите за съответната година.

Вариант 2 – предприятието няма средносрочен план. В този случай то трябва да разработи своя годишен план като изхожда от:

- от достигнатите резултати до момента на доставянето;
- от прогнозното очакване за достигане до края на съответната година;
- внасяне на коректив, с оглед бъдещата пазарна конюнктура за следващата година.

И в двата случая, и при двата варианта, то следва да се базира на показателите, установени при разработването на нова схема на отчетност.

Прецизиране на целите - за различните предприятия те могат да имат различна конфигурация. Но при всички случаи присъстват:

- Оборот нето – след приспадане на ДДС;
- Печалба;
- Рентабилност;
- Производителност;
- Пазарен дял;
- Други показатели.

Съставяне на план по отделни подразделения

Целта, която се преследва с разработването на този документ е да се очертаят резултатите от дейността за активното управление. Тези подраздели могат да бъдат, както беше посочено или по групи продукти, или по сфери на отговорност, или по групи клиенти.

Ако вземем измерение по групи продукти:

- ще се очертаят и центровете на печалбата;
- ще се открои делът на всяка група продукти в общия обем производство;
- ще се открие кои са трудоемки, енергоемки, материалоемки;
- ще се види за кои залагаме, кои са повече печеливши, кои по-малко и пр.

Извеждане на планове по тримесечия общо за цялото предприятие и по центрове на печалбата.

Разпределението на плановите задачи и другите стандарти по тримесечия, по месеци, по центрове на печалба и разходи е вече плановият нюанс на контролинг-планирането. След като са налице плановите намерения, респективно съответните стандарти след отчитане на фактическите резултати може да се извърши и сравнението, могат да се установят дали съществуват отклонения или не.

Ред	Дата	Функция: годишно планиране	Продукти гр. 1:4				Стойност в х лв.				Период 20..г		Показател	
	Видове приходи и разходи		Годишен план		Група продукти 1		Група продукти 2		Група продукти 3		Група продукти 4		Администрация	
			стойност	%	стойност	%	стойност	%	стойност	%	стойност	%	стойност	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
00														
01	Оборот-бруто без ДДС													
…	…													
25	Печалба/загуба													

Следващата таблица дава представа за тримесечните задачи при група продукти 1, единият от центровете на печалба. Разработеният пример е условен. Разпределянето на плановите задачи по тримесечия ще бъде различно, особено ако е налице определена сезонност в производството и реализацията на изготвяните продукти.

Ред	Дата	Функция: планиране по тримесечия	Продукти гр. 1:4				Стойност в х лв.		Период 20..г		Показател	
	Видове приходи и разходи		За цялата година		1во тримесечие		2ро тримесечие		3то тримесечие		4то тримесечие	
			стойност	%	стойност	%	стойност	%	стойност	%	стойност	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
00	Обем на произвежданата продукция в продуктивни работни часове		8000		2000		2000		2000		2000	
01	Оборот-бруто без ДДС		1000		250		250		250		250	
02	Фактори за намаляване на печалбата		5		1.25		1.25		1.25		1.25	
03	Оборот - нето		995		248.75		248.75		248.75		248.75	
04	Изменение на запасите		5		1.25		1.25		1.25		1.25	
05	Общ обем на производството		1000		250		250		250		250	
06	Разходи за материали и услуги отвън		200		50		50		50		50	
07	Предварителен резултат (обща печалба без ред 04)		800		200		200		200		200	
08	Заплащане за основна производствена работа (изготвяне)		160		40		40		40		40	
09	Разходи, свързани с реали-зацията (отправяне) на продукцията		-		-		-		-		-	
10	Производствени разходи (ред 06 + ред 08 + ред 09)		160		40		40		40		40	
11	Сума на покриване 1		640		160		160		160		160	
12	Заплати, работна заплата на предприемача		40		10		10		10		10	
13	Лихви		80	100	20	25	20	25	20	25	20	25
14	Междинна разлика (ред 11-(ред 12 + ред13))		520		130		130		130		130	
15	Разходи за поддържане на производствени помещения без арендни плащания		20		5		5		5		5	
16	Арендни плащания		12		3		3		3		3	
17	Транспортни разходи		-		-		-		-		-	
18	Амортизационни отчисления		80		20		20		20		20	
19	Текущ ремонт и други разходи		4		1		1		1		1	
20	Разходи за организация Група I (ред 15 - ред 19)		116		29		29		29		29	
21	Сума на покриване 2		404		101		101		101		101	
22	Разходи за организация Група II											
23	Сума на покриване 3, равна на резултата от дейността на предприятието без ред 04											
24	Свеовъчен резултат											
25	Печалба (загуба) в отчитане на ред 04											

Контролът в контролинг-системата

„Контролът трябва да се използва не само за поддържане курса на кораба, но и за преразглеждане на курса“

Нюман

Както вече казахме желаното състояние на развитието и функционирането на предприятията се определя с различни видове планове, стандарти, а фактическото положение намира израз в текущата контролинг-отчетност. Сравняването на плановите с фактическите показатели е сърцевина на контролинг-системата.

Съпоставките трябва да се правят често и редовно, по възприето регламентиране. По такъв начин всяка промяна във функционирането и развитието на предприятието, всяко отклонение ще бъде установено навреме, т.е. преди да възникне отрицателен страничен ефект.

Регламентацията може да включва сравнения, които да се извършат на определен интервал от време:

- на един час;
- след приключване на работния ден, респ. работната смяна;
- на всеки десет дни;
- месечно;
- на тримесечия;
- шестмесечно и пр.

Възниква логичният въпрос – колко често би следвало да се сравняват плановите параметри с достигнатите резултати?

За да се отговори на този въпрос трябва да се отчитат две условия:

- Каква е цената на сравнението, респ. какви разходи се правят за него?
- С какво време се разполага, за да се реагира на смущенията във функционирането и развитието на фирмата?

Би могло да се предположи, че:

- ако фирмата разполага с финансови ресурси;
- ако фирмата държи на своето бъдеще;
- ако фирмата иска да редуцира насигурността и риска,

то тя ще отиде към създаване на контролинг-система. Тогава очертаните предположения ще дефинират и честотата на сравненията. В зависимост от организационната структура на контролинга са възможни различни начини на действия след като сравнението е направено.

Например – Информиране на мениджъра за настъпилите изменения.

В конкретната ситуация от първостепенна важност е **сортирането на измененията** на *важни, второстепенни и несъществени.*

В контекста на горното е необходимо да се оптимизира и релацията „установено отклонение – информиране на отговорния ръководител“. Тук става въпрос за скоростта на информиране.

Вариант 1 – колкото по-бързо, своевременно се осведоми мениджъра за възникналите отклонения във функционирането и развитието на фирмения организъм,

толкова по-големи са гаранциите за това, че ще бъдат взети навременните мерки за елиминиране на неблагоприятните последици.

Вариант 2 – колкото повече се удължава периода между събитието и действията на мениджъра, толкова по-голяма е опасността от влошаване на пазарното, финансовото и пр. състояние на предприятието.

След като лицето, респ. органът, прецени каква е конкретната ситуация, той може да избира сред множество от ходове, респ. междинни стратегии. Сред тях най-важни са:

Първо, да не предприема нищо. Така се постъпва в случаите, когато причината за нежеланото отклонение е инцидентна и вероятността отново да настъпи подобно събитие е малко възможно – наводнения в склада за готова продукция и пр.

Второ, да се приспособи фирмената дейност към настъпилите изменеиния в околната и външната среда на бизнеса – загуба на клиенти, загуба на доставчици, влошена организация на труда. Това предполага вземането на определени решения след решаване на реалните причини за това.

Трето, внасяне на промени в текущите планове и усъвършенстване на стандартите.

Известно е, че съществуват два основни вида събития. Едни, които се поддават на контрол, т.е. те са управляеми и други, които се намират извън контрола на управляващите и върху тях не може да се въздейства.

Вторият вид събития предполагат следната ситуация – цената на тон хартия се покачва два пъти (по обективни или субективни причини). Издателите не могат да въздействат за снижаване на цената, а трябва да търсят други източници за снабдяване, промяна в цената, в тиража и пр.

Равнища и мащаби на контрола

Както целите и плановете се отнасят за различни равнища на фирмена дейност, така и контролните системи се изграждат и функционират на различни управленски равнища. Контролът на най-ниско равнище се характеризира с всеобхватност и висока степен на еднородност на постъпващата информация. Общият контрол върху дейността на фирмата или контрола на най-високо равнище се основава върху разнородна по своето естество информация и има за задача да установи доколко се постигат генералните цели и планове на бизнеса.

Сред отделните видове контролни системи, по степента на своята важност, на преден план излиза системата на бюджетен контрол. Тази система използва бюджетът на фирмата, на нейните поделения или отделни видове дейности като база за мониторинг на развитието. Тя покрива различните източници на парични приходи, разходи, авоари, налични пари и други финансови операции.

Бюджетният контрол се осъществява на различни равнища на управление на фирмата, като всеки мениджър има свой дял в отговорността за изпълнението или неизпълнението на бюджета. Цялостният бюджет се формира от множество „центрове на печалба“, „центрове на разходи“, при което е много важно мениджърите от

съответните равнища не само да носят отговорността, но и да имат права и възможности да вземат решения за промени в плановете и действията на отделните сектори в случай, че настъпи отклонение от планираното развитие, тоест когато разходите нарастват и/или приходите намаляват.

Винаги ли повишаването на разходите трябва да се възприема като негативно явление? Разбира се, че не. Това зависи от причината, която стои зад по-високите разходи. Когато разходите нарастват например подари увеличаване на продажбите, оценката на този процес е положителна.

Една от опасностите, която съпътства бюджетния контрол и може да доведе до значително понижаване на неговата ефективност, се съдържа в неподвижността, отсъствието на гъвкавост у бюджета. Тези негови качества често не стимулират инициативността на мениджърите. Получава се така, че при много фирми бюджетът „управлява" тяхната дейност, което може да има лоши последици. Правилото е, че колкото е по-променлива външната среда за работа на фирмата, колкото повече оперативни промени изисква и самата дейност на фирмата, толкова по-гъвкава трябва да бъде и системата за бюджетен контрол.

Друга система за контрол се основава върху мониторинг на производствените разходи. Това е техника за контролиране, близка до бюджетния контрол. При нея обаче става дума за контрол върху различните видове производствени разходи, осъществявани при изготвянето на отделния продукт или при извършването на отделна фирмена дейност. Началният пункт на този контрол е различен в сравнение на началният пункт на контрола чрез бюджета. Бюджетния контрол започва с цифрите, характеризиращи общото финансово състояние на фирмата и постепенно навлиза в мини- и микробюджетите на отделните центрове на разходи. При контрола, чрез производствените разходи се сравняват и по обем и по структура действителните с планираните (стандартните) производствени разходи или разходите по продажбата на отделната стокова единица. Системата се прилага главно в сферата на снабдяването, за контрол върху цените на суровините и материалите и другите изделия, които фирмата купува. Използва се също за контролиране на трудовите разходи в случаите, когато с изготвен предварителен план за величината на разходите на труд и за тяхното заплащане.

Контролна дейност се установява, също така, спрямо снабдяването, складовите запаси, качеството на произвежданите изделия и др. осъществява се също и общ контрол върху дейността на фирмата във всички споменати по-рано разрези.

Практически случай

Механизъм на контрол във фирмата „Бритиш Телеком"

Във фирмата „Бритиш Телеком" централен елемент на системата за финансов контрол включва бюджета. Формирането на бюджета започва с разработването на петгодишен план. Този план е много детайлен. Значително внимание в него се отделя на възможното състояние на пазара на конкуренцията. Той се съставя във форма на балансов отчет печалби и загуби. След това, въз основа на петгодишния

план, мениджърите на подразделенията изготвят детайлни бюджети за своите звена. Особено внимание те отделят на възможните приходи и разходи, осигуряващи изпълнението на основния план. За да се осигури съпоставимост на данните между различните подразделения, ръководството на фирмата изисква във всички тези звена, отчетността и разчетите за производствените разходи, да се водят в съпоставима форма.

След като формирането на петгодишния план и на детайлизираните бюджети е приключил, бюджетите стават основни контролни документи на организацията. Контролната процедура включва провеждането на месечни и тримесечни съвещания на равнище управление на подразделенията, в които реално е извършена определена работа и достигнатото равнище на издръжка се съпоставя със запланираните показатели. При възникване на отклонения, съответните мениджъри трябва да бъдат готови да обяснят породилите ги причини.

Системата на контрол служи като инструктивно-справочна система за тези, които участват в изработването на решенията.

В рамките на бюджета, на подразделенията се установяват лимити за капитални вложения. Ръководителите на тези звена могат да вземат решения за инвестиции в пределите на суми, посочени в бюджета, а също така и в пределите на неголеми суми, ако съответните разходи не са посочени. За големи капитални разходи по крупни проекти, а и по направления, съответстващи на бюджета, е необходимо съгласието на ръководството от по-високо равнище.

Източник: Paul Norkett “Financial Control in British Telecom” Accountancy, July, 1986, pp.26-26[1].

12.7 Бюджетиране и контролинг

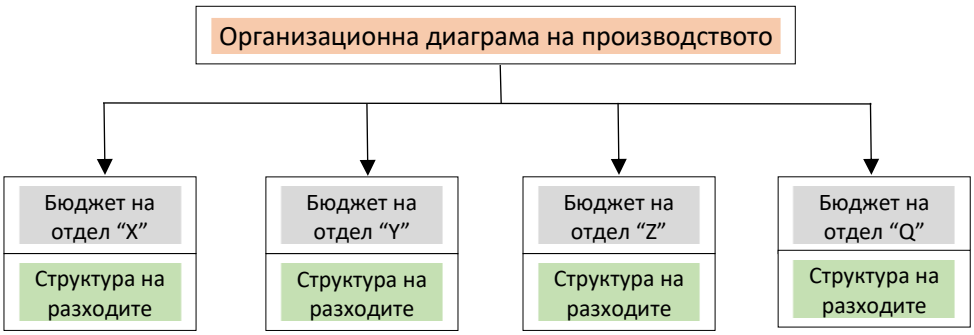
Характеристика на бюджетната система

Бюджетната система е един от най-важните в технологично отношения структурни елементи на контролинг-системата. Чрез нея на практика се извършва регулиране на поставените цели, като стойностно се определят както отклоненията, така и целите за достигане. В практиката на фирмите бюджетната система може да се въведе на две равнища:

- Бюджетната система за отчитане на пълните разходи;
- Бюджетната система за отчитане на частичните разходи.

В структурно отношение бюджетната система за отчитане на пълните разходи включва следните елементи:

- ***Бюджети, разпределени по отдели*** – в зависимост от броя на отделите във фирмата се определя структурата на всеки отдел, от гледна точка на разходите, които се правят в него. Например, ако организационната структура на фирмата включва 4 отдела, може да се направи следното примерно разпределение показано на фиг. 61.



Фиг. 61 Бюджет разпределен по отдели

- ***Пресмятане на плановата печалба*** – по същество това е общият бюджет на фирмата, при които са отчетени плановите печалби (общо за фирмата) и разходите, формиращи планираната себестойност посочени в таблицата.

Пресмятане на плановата печалба	
Общ бюджет на фирмата	
Планирани продажби	А
Планирани себестойности - $б_1$	
↓	
Посочват се отделните - $б_2$	Б
Структурни елементи - $б_3$	
(Видове разходи) - $б_4$	
- $б_5$	
Планирана печалба на фирмата	С

Планираната печалба на фирмата се определя като от планираните продажби се приспадне планираната себестойност.

С = А – Б

Където:

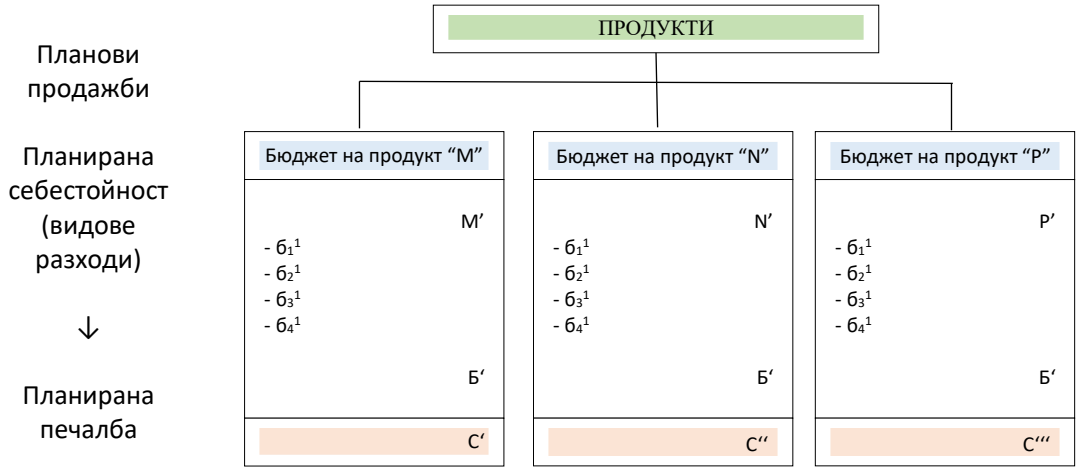
С – планирана печалба на фирмата.

Б ($б_1$+ $б_2$+ $б_3$+ $б_4$+ $б_5$) – планирана себестойност (по видове разходи).

$б_1$, $б_2$, $б_3$, $б_4$, $б_5$ – видове разходи, формиращи планираната себестойност.

А – Планирана продажба, общо за фирмата.

- Бюджети, разпределени по продукти – по подобие на определяне на общия бюджет на фирмата, в случая се прави бюджет за всеки отделен продукт (или група продукти) на фирмата. Ако фирмата произвежда, примерно, три продукта, схемата е на фиг. 62.



Фиг. 62 Бюджет, разпределен по продукти

Планираната печалба за **продукт М** се определя, като от планираните продажби се приспадне планираната себестойност на продукта:

С' = М' – Б', където:

С' е планираната печалба на продукт М.

М' – планирани продажби

Б' = ($б_1^1$+ $б_2^1$+ $б_3^1$+ $б_4^1$) – планираната себестойност.

За продукт N:

С" = N' – Б", където:

С" е планираната печалба на продукт N.

N' – планирани продажби

Б" = ($б_1^2$+ $б_2^2$+ $б_3^2$+ $б_4^2$) – планираната себестойност.

За продукт Р:

С"' = Р' – Б"', където:

С"' е планираната печалба на продукт Р.

Р' – планирани продажби

Б"'= ($б_1^3$+ $б_2^3$+ $б_3^3$+ $б_4^3$) – планираната себестойност.

Планираната печалба на **фирмата С** е сумарна величина от планираните печалби на продуктите (М, N и Р):

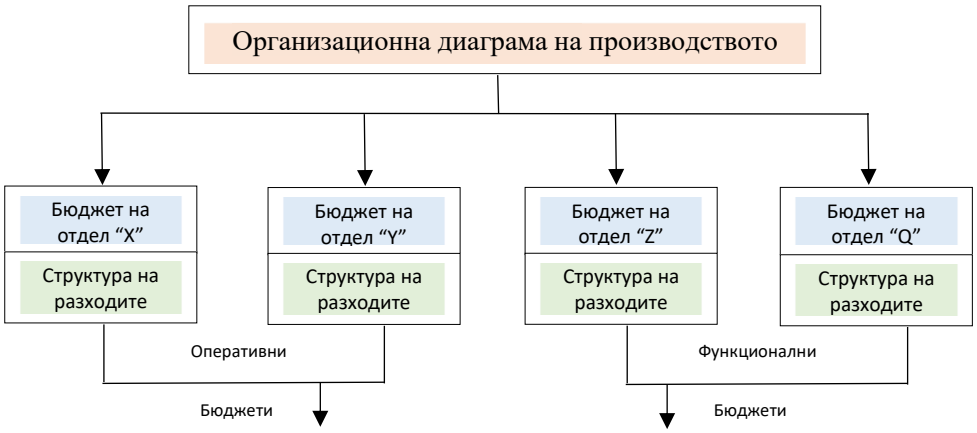
С = С' + С" + С"', където

С е планираната печалба на фирмата.

С', С", С"' – планирани печалби на отделните продукти.

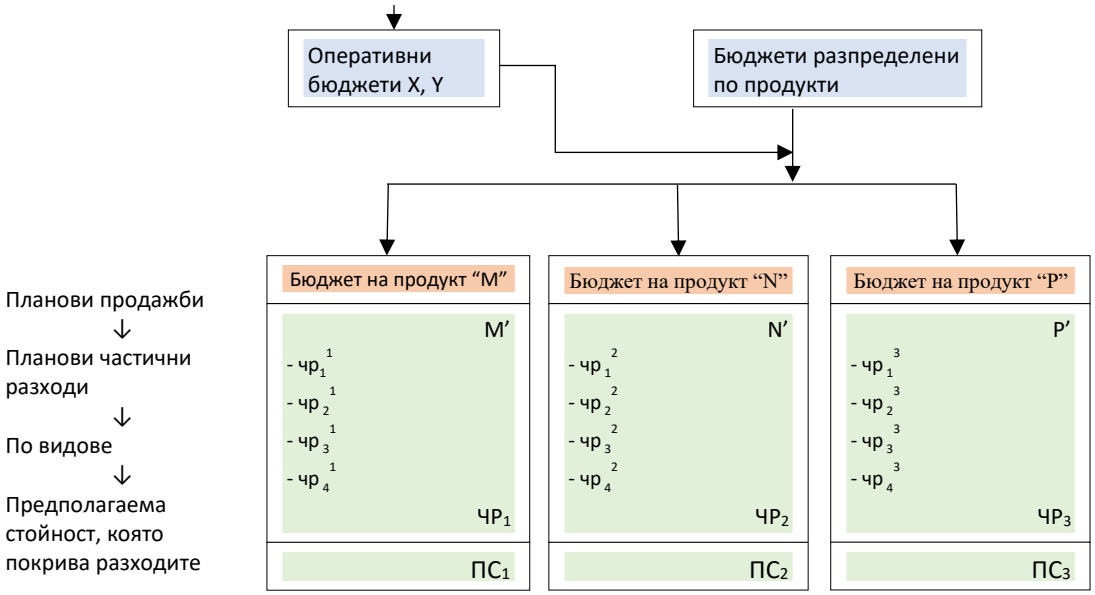
За разлика от бюджетната схема за отчитане на пълните разходи, при отчитането на частични разходи са налице следните особености:

- ***Бюджетите от отдели се разделят на две групи*** – оперативни бюджети и функционални бюджети.



Фиг. 63 Бюджет, разпределен по отдели

- ***Оперативните бюджети*** имат отношение към бюджета, разпределен по продукти фиг. 64.



Фиг. 64 Оперативен бюджет

В случая се въвеждат (за разлика от бюджетната система на пълните разходи) частични разходи, свързани само с оперативните бюджети. При това, за продуктите не се изчисляват планирани печалби (както в първия случай), а се определя предполагаемата стойност, която покрива разходите. За отделните продукти се правят следните изчисления:

<u>За продукт M:</u>

$ПС_1 = M' – ЧР_1$, където:

$ПС_1$ е предполагаемата стойност, която покрива разходите за продукт M.

M' – планирани продажби.

$ЧР_1 = (чр_1^1 + чр_2^1 + чр_3^1 + чр_4^1)$ – планови частични разходи (по видове).

<u>За продукт N:</u>

$ПС_2 = N' – ЧР_2$, където:

$ПС_2$ е предполагаемата стойност, която покрива разходите за продукт N.

N' – планирани продажби.

$ЧР_2 = (чр_1^2 + чр_2^2 + чр_3^2 + чр_4^2)$ – планови частични разходи (по видове).

<u>За продукт P:</u>

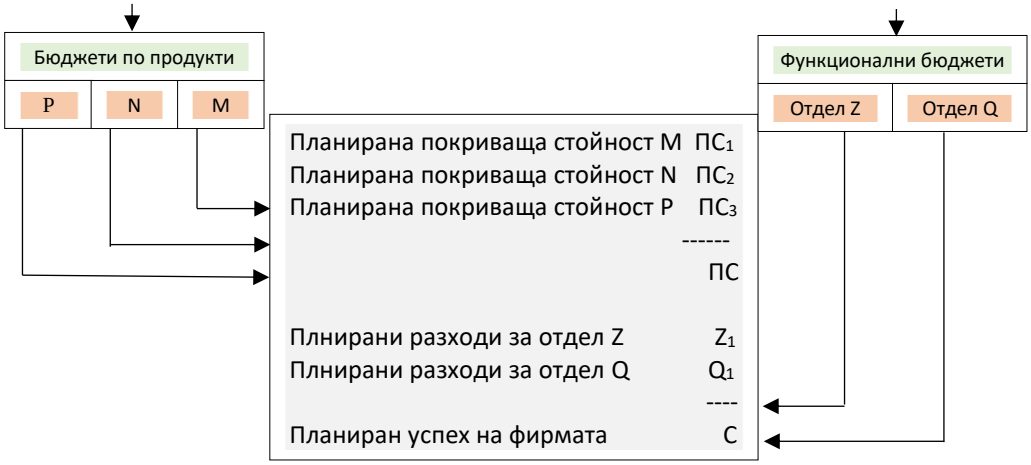
$ПС_3 = P' – ЧР_3$, където:

$ПС_3$ е предполагаемата стойност, която покрива разходите за продукт P.

P' – планирани продажби.

$ЧР_3 = (чр_1^3 + чр_2^3 + чр_3^3 + чр_4^3)$ – планови частични разходи (по видове).

- Общият бюджет на фирмата се определя като съдържание от планираните покриващи стойности на продуктите (M, N и P) и планираните разходи по фунционалните бюджети. Разпределението може да се види на фиг. 65.



Фиг. 65 Общ бюджет на фирмата

Планираният успех на фирмата (при бюджетната система за пресмятане на пълните разходи е записано планирана печалба на фирмата) в случая е равен на разликата между покриващата стойност на трите продукта и направените разходи по функционалните отдели. Формулата е следната:

C = ПС – ZQ, където:

C е планиран успех на фирмата,

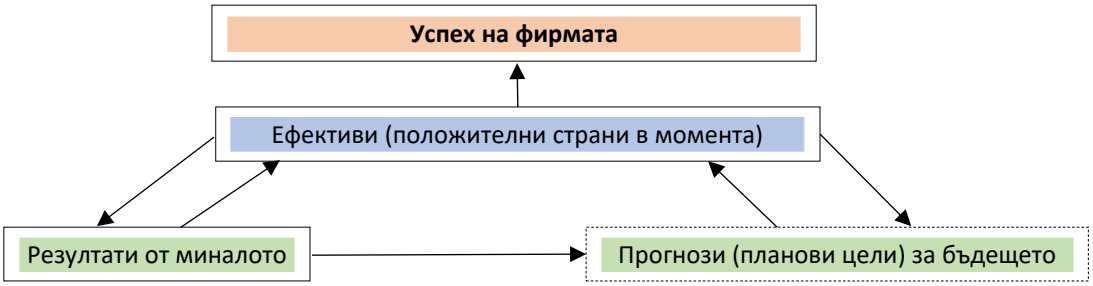
ПС – обща планирана покриваща стойност на продуктите (M, N и P),

ZQ – общо разходи на функционалните отдели (функционални бюджети).

Пресмятането на частичните разходи дава възможност за по-голяма аналитичност при определяне на успеха на фирмата, което произтича от определянето на функционалните и оперативни бюджети.

Функции на бюджетирането

Функциите на бюджетирането като система за насочване на фирмената дейност към бъдещото развитие имат непосредствено отношение към сроковете и средствата за достигане на планирания успех. Успехът на всяка фирма е умението да се съчетаят ефективите на фирмата в момента, с резултатите от миналото и прогнозите (плановите цели) за бъдещето. Връзката е представена на фиг. 66.



Фиг. 66 Успехът на фирмата изразен в печалба

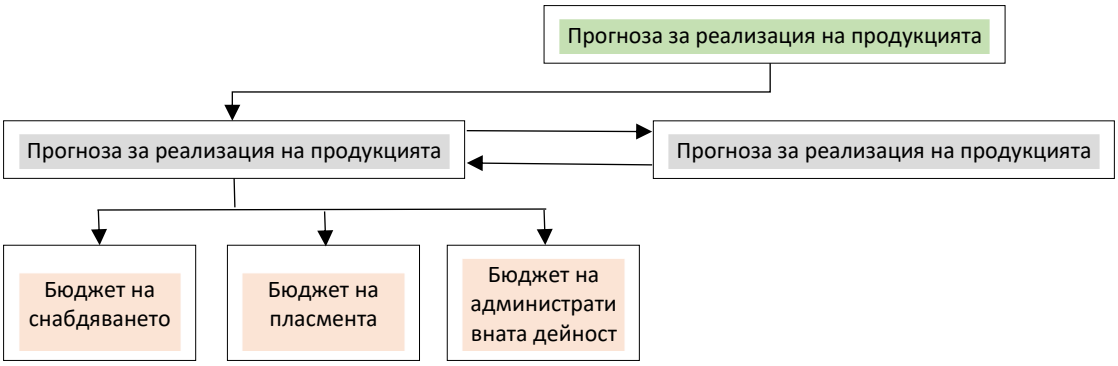
Резултатите от миналото като база на постигнат вече успех за фирмата се нещо реално. Върху тях не може да се влияе, но те са сигурна страна в нейния живот. Ефектите в момента са следствие както на миналите резултати, така и на конкретна икономическа, социална, политическа и т.н. дадености, в които реално съществува фирмата. Умението на ръководството на фирмата да съчетае положителните ѝ страни с конкретните дадености, при наличието на обективно поставени цели на развитие е в основата на техния успех. В информационен план миналите резултати са осигурени чрез системата на финансово-счетоводната отчетност, сегашното състояние е отразено в анализите, експертните оценки, информацията от диагностиката и т.н., а бъдещото развитие е синтезирано в конкретни планови цели за различни срокове за достигане.

Бюджетното управление на фирмата по същество, е предвиждане с определена точност на бъдещото ѝ състояние и осигуряването на механизми за преодоляване на евентуални негативни последици (отклонения) по пътя на постигането на целите. В структурно отношение, бюджета на фирмата е ресурсно обвързване на планираните продажби с бюджета на производството и инвестициите. На тази основа се изготвят бюджетите за снабдяването, административната дейност и пласмента.

Общата свързаност между бюджетите на фирмата е представена на фиг. 67. и могат да се изведат следните основни функции на бюджетирането:

- ***Регулираща и направляваща функция*** – бюджетирането, на практика, регулира всички възникнали отклонения във фирмата, като осигурява на практика по-висока печалба и ликвидност;
- ***Планираща функция*** – на базата на състоянието на фирмата в момента и съществуващите средства, бюджетирането осигурява оптималното им използване за нарастване на печалбата;

- ***Контролна функция*** – като система за управление, контролингът се изгражда и на базата на ефективни обратни връзки. Контролните сводки посочват евентуалната необходимост от коригиращи действия и служат като обратна връзка в рамките на бюджетирането;
- ***Координираща функция*** – на практика бюджетът на фирмата се изгражда от отделни бюджети. Чрез тяхното съгласуване и насочване към висшите обединяващи цели се постига координация между отделните дейности;
- ***Мотивираща функция*** – задължителния характер на бюджетите на практика осигурява адекватно поведение на членовете на отделите на фирмата.



Фиг. 67 Бюджет на фирма

Въвеждането на бюджетната система във всяка фирма се свързва със специфични особености. Те произтичат от спецификата на сметното и отчетното дело във фирмата; положителните ѝ страни, съобразно пазарните изисквания в момента, глобалните цели за развитие, които си поставя фирмата и т.н.

12.8 Контролингът и управлението по резултати

Характеристика на управлението по резултати

Управлението по резултати е процес, в който могат да се открият следните основни етапи:

- Определяне на резултатите;
- Социално управление с оглед постигането на тези резултати;
- Контрол (наблюдение) върху резултатите.

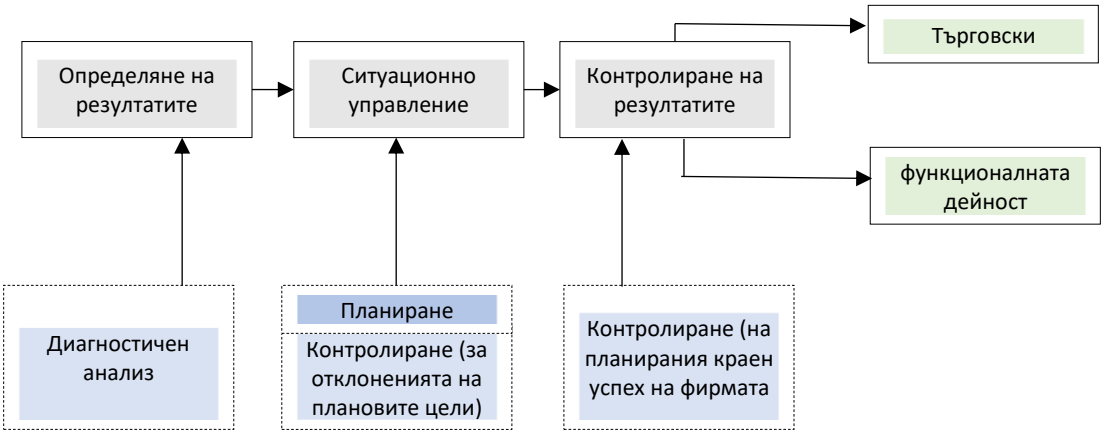
В практиката на фирмата, управлението по резултати може да се разгледа като система на управление, система на мислене и поведение на членовете на фирмения колектив. Традиционният ръководител мисли и действа в рамките на категорията „направено“, а ръководителят по резултати – в рамките на категорията „в резултат“. Първият говори за полето на своята дейност, а вторият – за полето на своите резултати. За вторият са характерни устременост и настойчивост, докато за традиционния ръководител постигнатото често задоволява желанията и липсата на целеустременост забавя като цяло развитието на организацията.

За всяка фирма могат да се определят следните ключови резултати:

- Търговски;

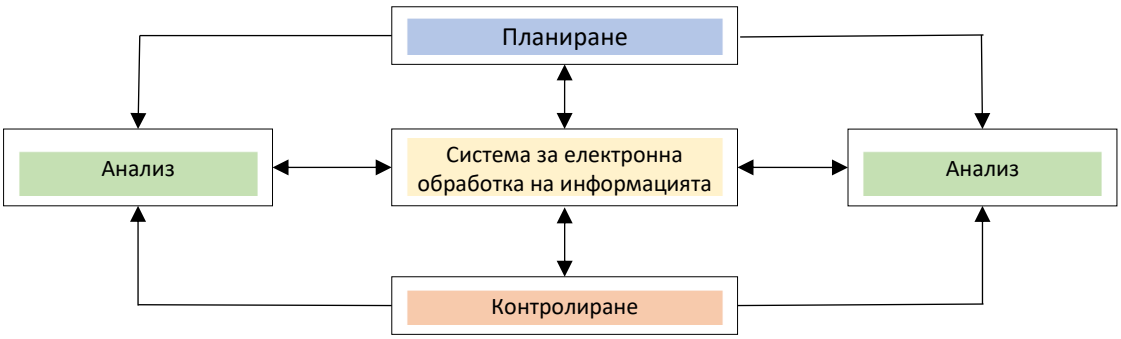
- На функционалната дейност (например количеството и качеството на продукцията, която произвежда фирмата);
- Поддържащи резултати (поддържат първите два).

Общата схема на процеса на управлението по резултати е представена на фиг. 68.



Фиг. 68 Схема на процеса на управление по резултати

Основно място при управлението по резултати заема анализът. Връзката му с контролирането и планирането може да се представи със схемата на фиг. 69.



Фиг. 69 Схема на връзката на анализа с планирането и контролирането

Процесът на управлението на резултатите съдържа два основни момента – устременост и определяне на резултатите.

А) Устременост, която включва:

- Определяне основната цел на всяка дейност във фирмата;
- Резултатите, които ще постигне фирмата;
- Резултатите, които ще получа аз като член на тази фирма;
- Резултатите, които аз като личност искам да постигна в живота.

Б) Определяне на резултатите, включва:

- Определяне основните насоки на действие;
- Определяне на генералните цели, стратегията, ключовите резултати и задачите на фирмата;
- Определяне и включване в календарния план целите на членовете на фирмата.

Процесът на ситуационното управление, като съставен елемент на управлението по резултати, включва определянето на съществените външни и вътрешни ситуационни фактори и прилаганите стил и метод на управление. Чрез ситуационното управление се създават, преди всичко, условия за разкриването на потенциала на фирмата като цяло и отделната личност в нея с оглед постигането на целите.

Третият компонент на управлението на резултати – контролирането може да се разгледа в две направления – оценка на резултатите и изводи.

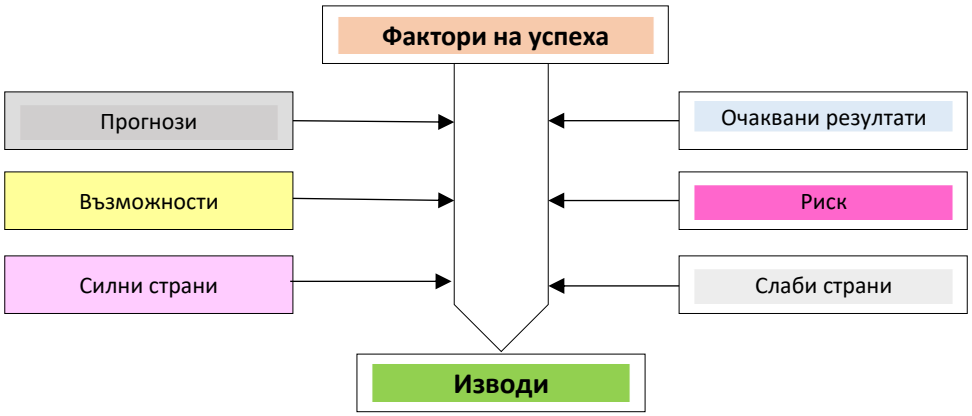
Оценка на резултатите включва:

- Производствени и търговски резултати, постигнати по план и случайно;
- Резултати, способствали в най-голяма степен за постигането на целите в генералния план;
- Оценка на резултатите на всяка личност във фирмата (лична и за фирмата).

Управлението по резултати завършва като процес с определянето на мерки в следните по-важни направления:

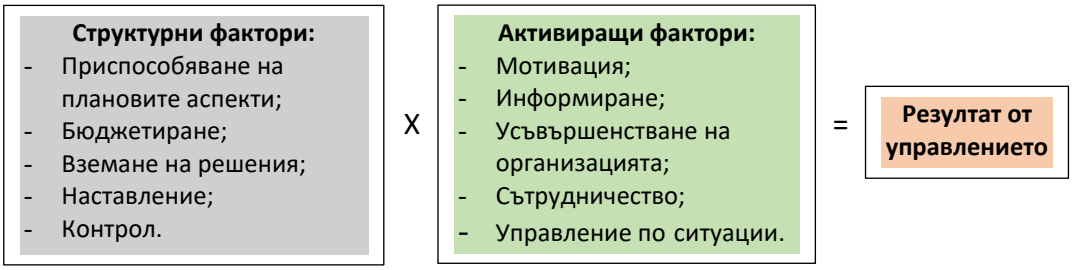
- Включване на нови дейности с оглед бъдещото развитие на фирмата;
- Коригиране задачите и целите на фирмата;
- Водене на активна конкурентна борба;
- Поддържане трудовата мотивация на персонала и др.

Прилагането на управлението по резултати във фирмите може да се свърже със следните фактори на успеха представени на фиг. 70.



Фиг. 70 Фактори на успеха и управлението по резултати

В по-конкретен план структурните и активиращи фактори (свързани с успеха на фирмата) са онагледени на фиг. 71.



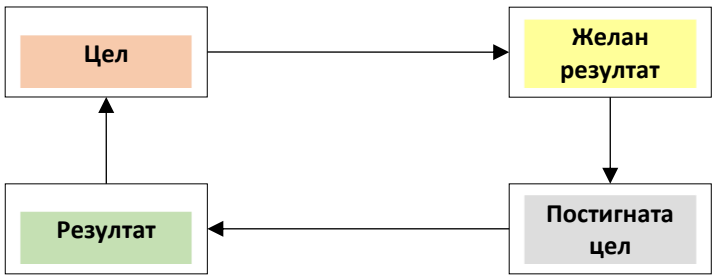
Фиг. 71 Структурни и активиращи фактори свързани с успеха на фирмата

Планираният успех на фирмата не е самоцел. Той може да бъде мотивиран само в непосредствена връзка с перспективите на нейното развитие и преди всичко на борбата за оцеляване.

Връзка между управлението по резултати и контролинг-системата

Контролингът като система за управление е ориентиран към бъдещето на фирмата. Това на практика измества характерните за традиционното управление форми на количествено мислене към обвързани с резултата действия. Или между контролинг-системата и управлението по резултати има непосредствена връзка. В конкретен план тя се проявява в следните направления:

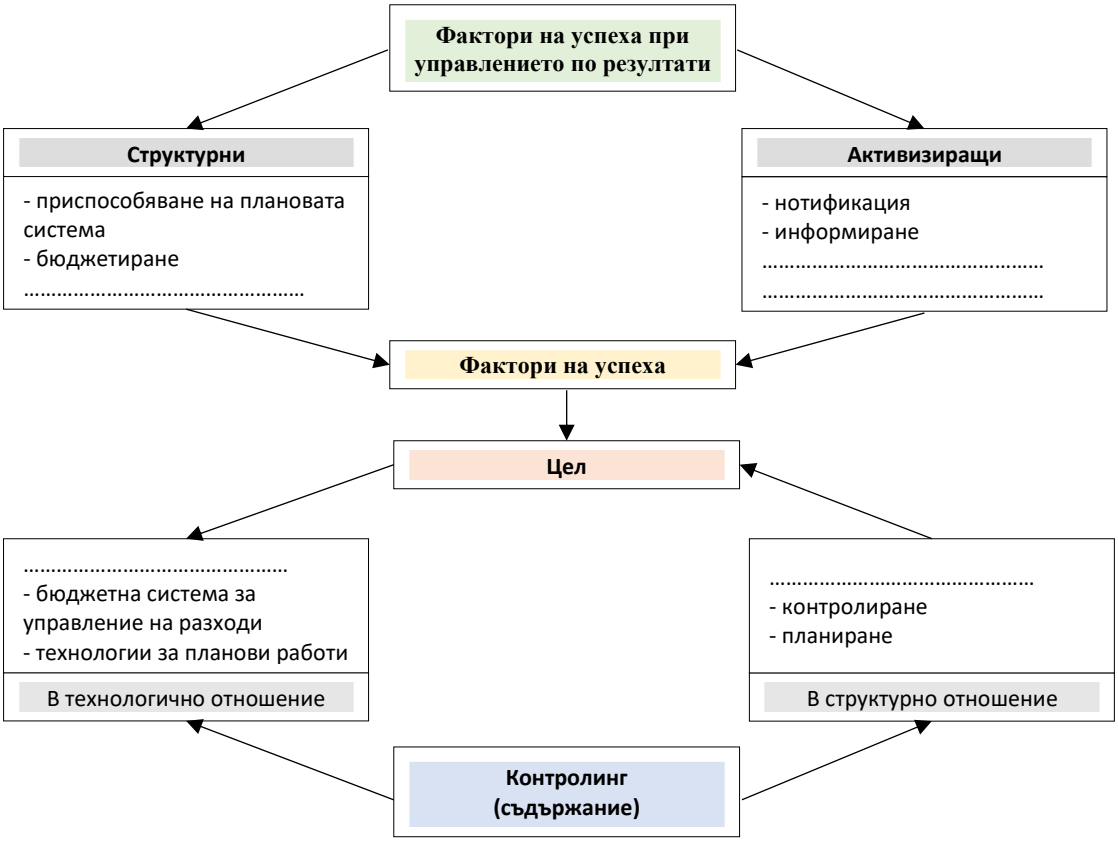
- Контролингът предполага определянето на планови цели, които се детайлизират в различна степен (например стратегически, оперативни и т.н.). Тяхното постигане във времето е следствие от реализацията на функционалните области на фирмата , а непосредственото им проявяване е свързано с конкретни резултати. Тази връзка е показана на фиг. 72.



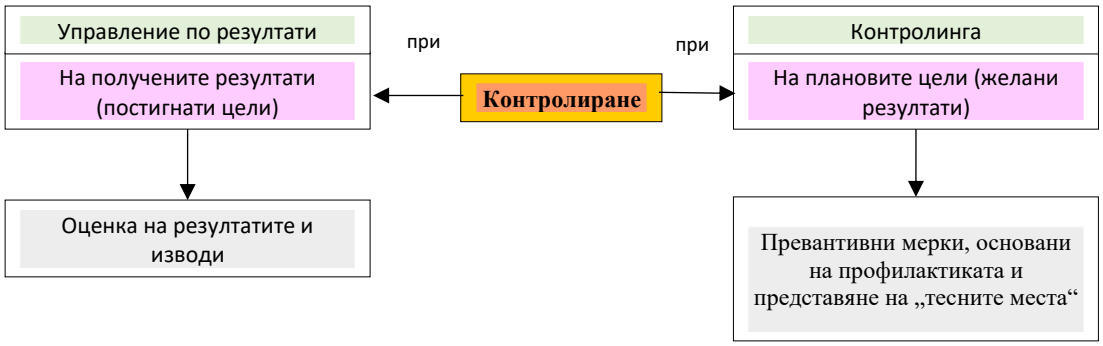
Фиг. 72 Връзка между цели и резултати

Резултатът от управлението е следствие от такива фактори, като приспособяване на плановата система, бюджетиране, контрол и т.н., които по същество изпълняват съдържанието на контролинг-системата.

- Контролирането е основен компонент, както на управлението по резултати, така и на контролинг-системата. Съществуват обаче някои различия в технологично отношение. Докато при управлението по резултати контролирането се реализира в две направления – оценка на резултатите и изводи, при контролинг-системата са налице някои особености. В концепцията на контролинга, управлението по резултати не се ограничава във вземането на противодействащи мерки след появата на отклонения от плановите цели, а предполага превантивни мерки по регулиране на резултатите. Особеното при контролинг-системата е стремежът към профилактика и подготвяне на тесните места. Посочените особености могат да се видят от следната схема на фиг. 74.



Фиг. 73 Връзка между управлението по резултати и контролинга



Фиг. 74 Контролинг-системата и стремежът към профилактика и подготвяне на „тесните места“

От схемата се вижда, че при контролинга се работи и действа от управляващия в рамките на т.нар. целево-адаптивно управление, основано на разработването и вземането на превантивни решения. Докато при управлението по резултати ситуационното управление се осъществява на базата на решения, ориентирани към елиминиране на отклоненията от получените резултати (постигнати цели).

При управлението по резултати могат дас е обособят две групи резултати:

- Резултати от дейността на организацията (индивидулани резултати на фирмата).

- Резултати на производствената система на организацията.

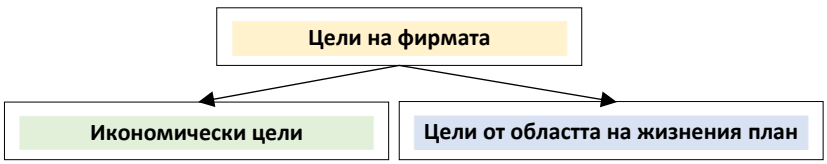
При контролинг-системата на управление, ударението се поставя върху резултатите от производствената дейност на фирмата (икономическите резултати).

Първите имат отношение към разработването на т.нар. области на жизнен план, които могат да включат работата, човешките отношения, стопанството и т.н.



Фиг. 75 Области на жизнения план

В крайна сметка управлението е взаимодействие между личности, между хора с различни ценностни системи. Ако в този процес липсва съчетаването на целите от областите на жизнения план трудно биха се реализирали и целите в областта на производствената дейност на фирмата. В този смисъл въвеждането на контролинг-системата изисква да се отчетат в практиката на фирмата и резултатите от дейността на организацията (индивидуални резултати на хора).



Фиг. 76 Области на жизнения план реализирали целите в областта на производствената дейност на фирмата

В заключение може да се подчертае, че постигането на икономическите цели при въвеждането на контролинг-система може да стане при условията на разчетния оптимум и планираната ефективност само ако е налице от областта на жизнения план. По същество това е мотивация на социалната активност.

12.9 Организационни аспекти на контролинга във фирмите

Въвеждане на контролинг

Изходни условия и предпоставки

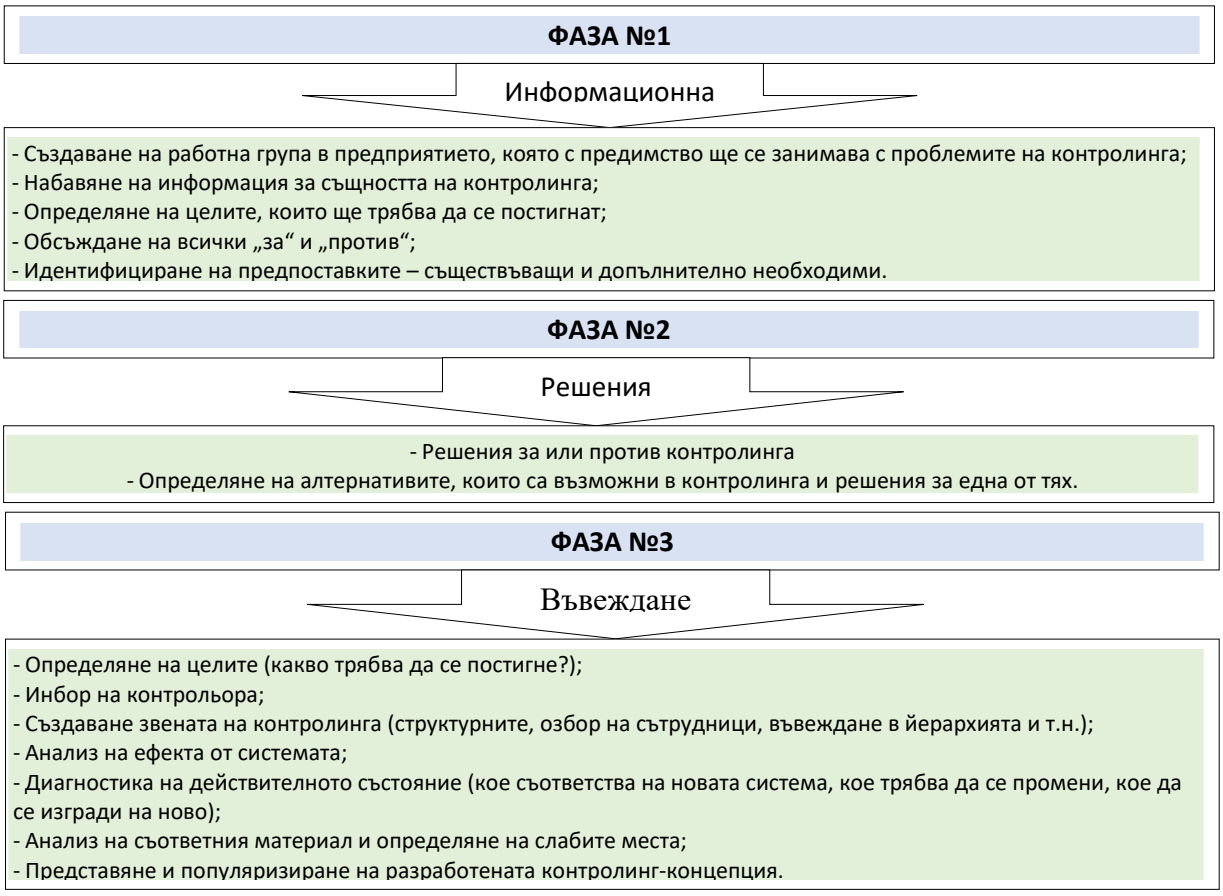
Въвеждането на контролинга предполага съобразяването с определен кръг изходни условия и предпоставки, най-важните между които са следните:

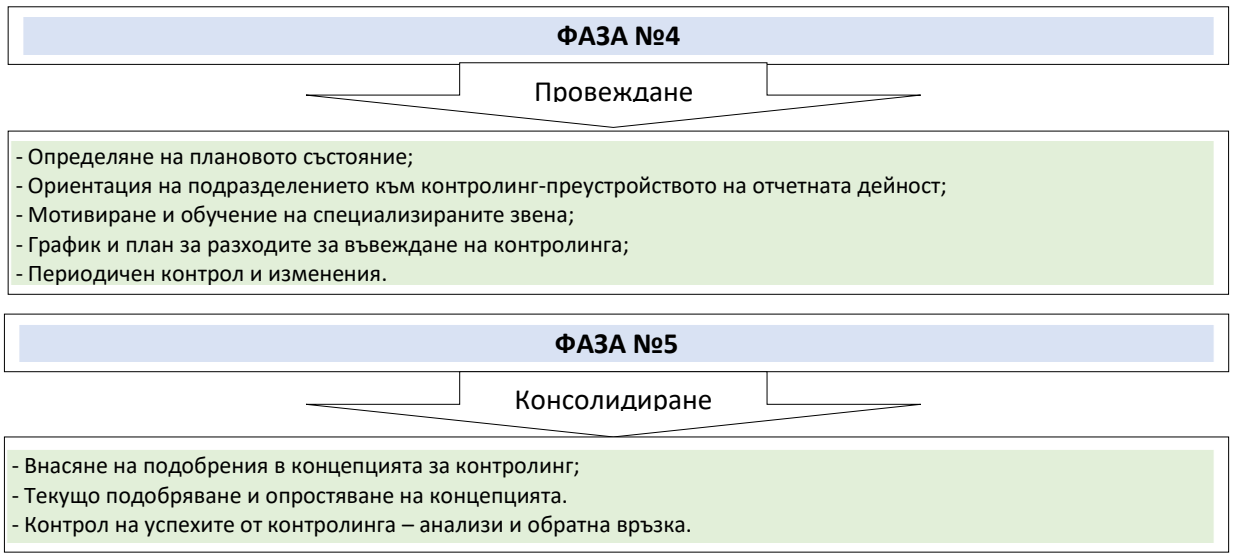
- Разбиране необходимостта от въвеждане на контролинг-система от страна на мениджърската институция – защо тя е нужна на управлението на предприятието?
- Наличие на финансови ресурси за изграждане на система за контролонг и убеждение, че това е една полезна инвестиция.
- Отчитане на проблемни области – обстоятелства, като: икономическа дейност; въвеждане на контролинга не може да стане без съпротива; контролингът не е самоцел, но и редица предприятия имат успех, въпреки липсата на тази система; архитектурата на контролинга трябва да бъде „скроена по мярка“ на фирмата; контролингът не бива да води до раздуване на администрацията; контролингът не е магическа пръчка; трябва да има мотивационна стратегия за неговото внедряване.

Въвеждане

Съществуват, а могат да бъдат разработени различни технологични ходове за внедряване на контролинг-системата в различните видове предприятия.

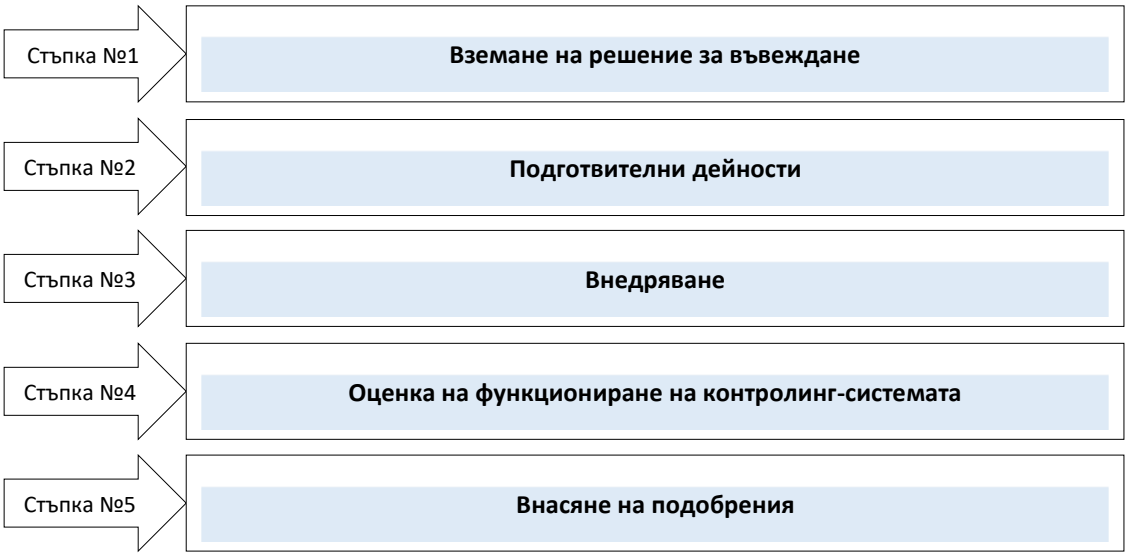
Вариант №1: Тази първа възможност може да бъде предпоставена по следния начин в пет фази на фиг. 77.





Фиг. 77

Вариант №2: Възможно е една друга дименсия на внедряване, включваща следните стъпки представени на фиг. 78.



Фиг. 78

Изпълняване на контролинг-функции

В зависимост от определени критерии и най-вече – големина на предприятието, финансови възможности и пр. са възможни три стратегии:

Стратегия №1: на собствена структурна единица, която ще има за предмет на своята дейност контролинга. По принцип това е ориентация към „вътрешен контролинг“.

Стратегия №2: на външни консултанти – „външен контролинг“.

Стратегия №3: ориентация към разширяване пълномощията на съществуващи отдели, лица и пр. Всъщност това е модификация на първата стратегия.

Организационно изграждане на контролинг-системата във фирмите

Организационното изграждане на контролинг-системата в практиката на фирмата се свежда до намиране на място на службата (отдел, звено) по контролинг в организационната структура на управление на фирмата. В световната практика съществуват два основни варианта за рганизация на служабата (отдела) по контролинг.

Вариант 1 - на първо равнище на управление координират своите двйствия основните отдели – Контролинг (финансов, информационен) по пътя на създаване на общ отдел (направление) „Контролинг и финанси“ или „Финанси и контролинг“, който е подчинен на един от директорите на фирмата.

Вариант 2 - на подчинение на един от директорите на направления във фирмата са информационния, финансовия и други отдели, а отдела по контролинг е подчинен пряко на ръководителя на фирмата. В стопанската практика могат да се срещнат и други комбинации.

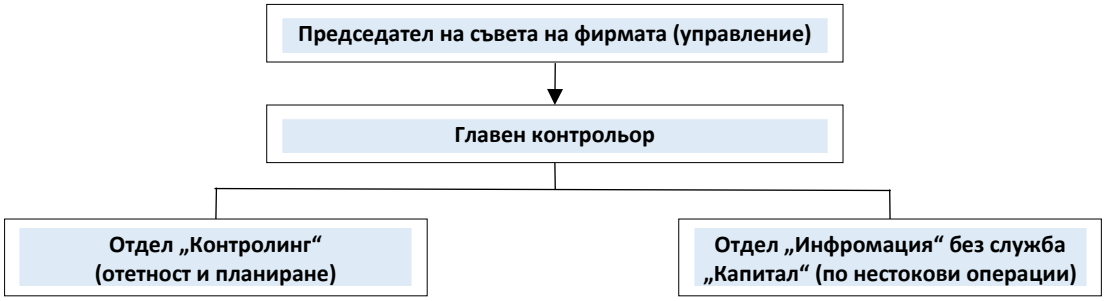
При организационното вграждане на отдела по контролинг в организационната структура на фирмата, трябва да се вземат под внимание следните особености:

- Съгласуването на целите, управлението на целите и технологичното им достигане в съответствие с избраната стратегия се координират само на първо равнище на управление;
- Методите за управление на фирмата в рамките на „общите стратегически цели“ са най-ефективни, когато контрольорът (ръководителят на отдела по контролинг) изпълнява ролята на основен координатор на вземаните решения за отделните подцели;
- Контрольорът трябва да получава информация за икономическите взаимовръзки и резервите (от гледна точка на потенциала на фирмата), за да има необходимия личен и професионален авторитет сред сътрудниците;
- Отделът по контролинг е самостоятелен, независим и неутрален по отношение на равнищата на управление, на които се вземат решения. Това позволява да се предотврати възможността за участие в борбата за разпределение на властта във фирмата.

Главният контрольор може да бъде пряко подчинен на президента на фирмата (председателя на съвета за управление на фирмата) или на член от управителния съвет, отговарящ за това направление. За средните и малки фирми, обикновено контролингът е подчинен пряко на управляващия или на ръководителя на направлението по финанси и отчетност. В зависимост от мястото и подчинеността на главния контрольор, могат да се формират две изходни позиции за изграждане на организационната структура на фирмата с мястото на отдела по контролинг:

Първата – централизирана служба на контролинга като щаб.

В този случай главният контрольор е подчинен на председателя на съвета на фирмата без служба „Капитал“.



Фиг. 79 Централизирана служба на контролинга като щаб

Главният контрольор може да бъде подчинен и на член от Управителния съвет, отговарящ за направление „Контролинг и финанси“ (фиг. 80).

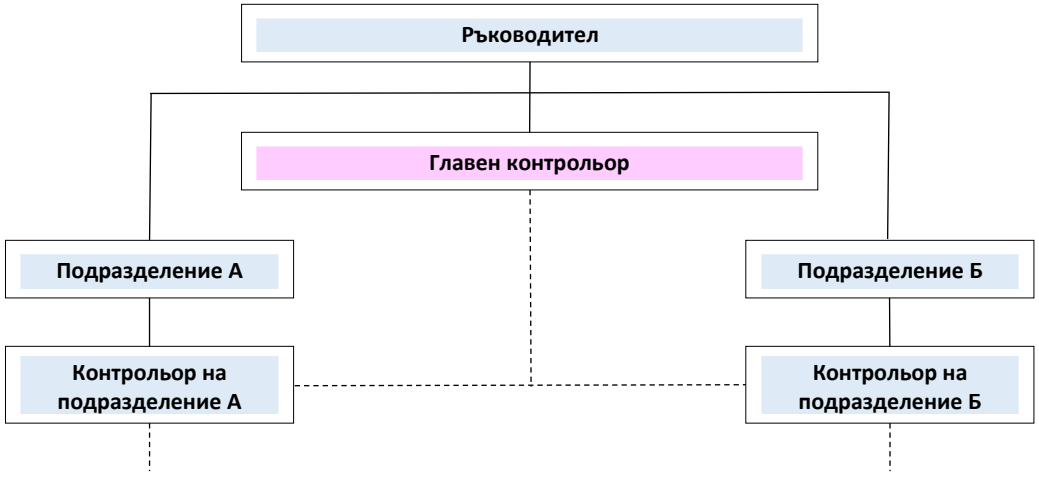


Фиг. 80

Отделът по контролинг разработва препоръки по вземане на решения и ръководи процеса за възприемането на тези препоръки. Задачата на главния контрольор е да обобщава препоръките и да установява контакта с лицата, вземащи решения.

Втората – децентрализирана служба по контролинга като линейна служба. Възможни са следните конкретни варианти:

Вариант 1 Контрольорът е подчинен административно на ръководителя на направление, но получава инструкции от главния контрольор (фиг. 81).



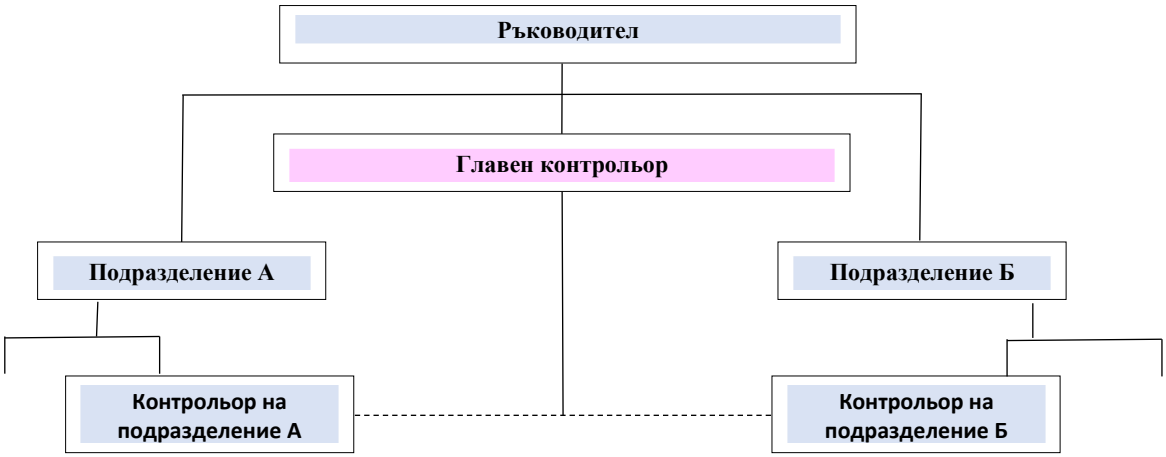
Фиг. 81

Предимства – контрольорите на подразделения работят в значителна степен самостоятелно. Интересите на подразделението се подчиняват на интересите на главния отдел по Контролинг.

Недостатъци – ако координацията чрез главния контрольор се блокира, подразделенията получават излишна самостоятелност.

Изход от положението – контрольорите на подразделенията работят съвместно с главния контрольор.

Вариант 2 Контрольорът на подразделение административно е подчинен на ръководителя на подразделението, а функционални – на главния контрольор (фиг. 82).



Фиг. 82

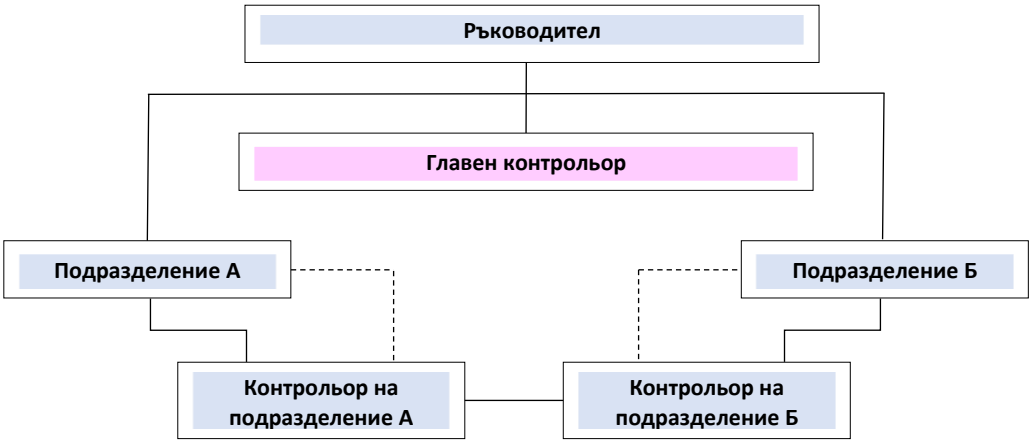
Предимства – ръководителят на подразделение определя кога и къде да използва контрольора на подразделението. Главният контрольор определя как и какво от проблемите да се реши.

Недостатъци – двойното подчинение на контрольорите на подразделения може да доведе до конфликти ситуации.

Изход от положението – трябва да се дефинират интересите на подразделенията и главния контрольор.

Този вариант е класически за стопанската практика и е най-широко разпространен.

Вариант 3 Контрольорите на подразделения, функционално са подчинени на ръководителите на подразделения, а административно – на главния контрольор.



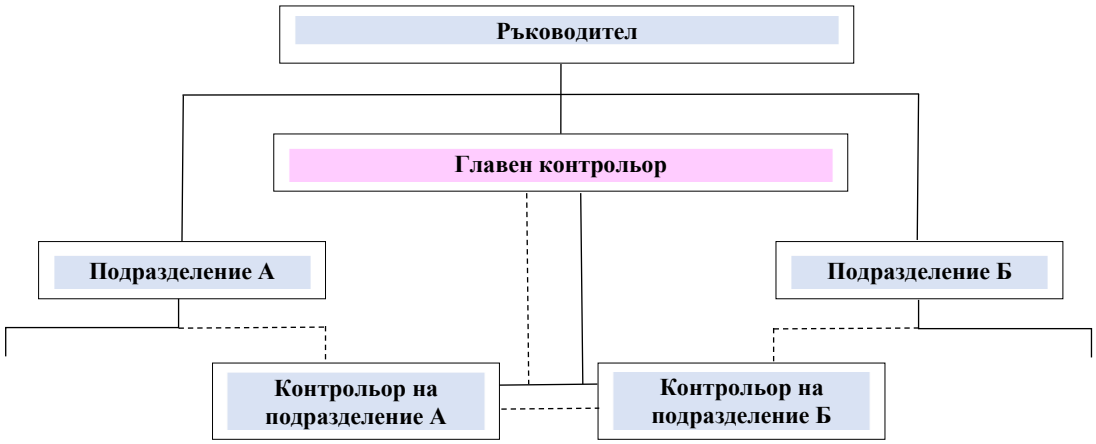
Фиг. 83

Предимства – този вариант е подходящ за силно децентрализирано управление.

Недостатъци – ако ръководителят на подразделението е недостатъчно професионално компетентен, се очертава конфликт с контрольорите.

Вариант 1 и 3 се срещат по-рядко в практиката.

Вариант 4. Контрольорите на подразделения са ориентирани към съвместната работа с ръководителите на подразделения – административни и функционални, обаче са подчинени на главния контрольор.



Фиг. 84

Предимства – препоръчва се при кризисни моменти и териториално разсредоточване на управляваните обекти.

Недостатъци – ако са налице конфликти с ръководителите на подразделения, тяхното изграждане изисква намесата и на главния контрольор.

Вграждането на отдела по Контролинг в организационната структура на фирмата се определя конкретно за всяка конкретна фирма.

Разгледаните варианти могат да се приемат като основни модели. Те не изключват различни модификации. Изборът на най-подходящият за фирмата вариант намалява силно конфликтите и аргументите против концепцията на контролинга.

РАЗДЕЛ ТРИНАДЕСЕТИ
ОБЩИ УСТРОЙСТВЕНИ РЕШЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

13.1 Избор на правна форма на предприятието (фирмата)

13.1.1 Общи бележки по съображенията при избора на правна форма на предприятието

С изключение на някои правни ограничения, правото на избор на правната форма на предприятието принадлежи изцяло на неговите учредители. Изключенията засягат например ипотечните банки, чиято дейност може да се осъществява само под правната форма на акционерно дружество (АД), застрахователните институции, инвестиционните дружества и някои други.

Отделните фактори, влияещи върху избора на правна форма, имат различна тежест във всяка конкретна ситуация (икономически подем или икономически спад, политическо положение и други подобни) и взаимното им влияние може да бъде неутрализиращо, усилващо или конкуриращо. В последния случай се налага претегляне на факторите, които оказват влияние, и формиране на обща оценка. От една страна, то може да се избърши на монетарна основа, а от друга - по метода на оценката по точки или вербално, чрез изтъкване на предимствата или на недостатъците на определящите мотиви и тяхното сравняване и обобщаване.

Подобно на избора на местоположение на предприятието изборът на правната форма в икономическата реалност е ограничен в определени специфични рамки, т.к. заедно с логичните и рационалните, но неподдаващите се на изчисление мотиви, влияние оказват и лични предпочитания на лицата, които вземат решение.

Ако се абстрахираме от подобни предпочитания по отношение на дадени правни форми, като решаващи мотиви могат да се посочат: рационални **лични интереси,** съответните **законови предписания** и **стопански съображения.** Тези три групи величини не винаги са ясно разграничими една от друга, границите им често са размити. Така например личният интерес може да се отнася до определени възможности в управлението на фирмата, но които в конкретния случай подробно са уредени в законовите разпоредби. Изискването на предприятието за определена капиталова структура може да е само частично изпълнимо поради някои правни изисквания.

Затова при излагане на определящите мотиви за избор на правна форма на предприятието е подходящо едно изброяване без систематизиране в отделни групи, тъй като застъпването между групите води до загубване на прегледността и до повторения. Подобно изброяване на мотивите трябва да включва преди всичко: правата на управителното тяло, задължения и права при разпределение на печалбата, изисквания за публичност, възможности за финансиране, особености на данъчното облагане, както и разходи, зависещи от правната форма.

13.2 Определящи съображения от първостепенна важност

Управление и представляване на предприятието според търговското право

Докато под **право на представляване** се разбира правото да се представлява предприятието навън, то под право на **търговско управление** се разбират разпоредителните правомощия (право на управляване и направляване) вътре в предприятието. Правото на вложителя на собствен капитал да представлява предприятието до голяма степен зависи от избраната правна форма. На практика обаче дори и в случаите, когато самата правна структура не предвижда представителство на вложителя на собствен капитал, съществуват различни възможности да му се предоставят такива права. На командист, нямащ право да представлява предприятието, в рамките на закона могат да бъдат предоставени пълномощия да представлява предприятието чрез прокура. При определени условия и акционерът също би могъл да осъществи своето желание да представлява предприятието чрез избирането му за член на управителния съвет. Трябва обаче да се има предвид, че правото на представляване като основание за избора на правна форма на предприятието в повечето случаи е от значение само във връзка с други фактори (например имуществена отговорност, права при разпределението на печалбата, данъчно облагане и т.н.).

Едноличното предприятие (в българския търговски закон - едноличен търговец - ЕТ) се представлява от собственика, който има правото да назначава прокуристи и търговски пълномощници.

В **събирателното търговско дружество** Всеки съдружник е правомощен да представлява дружеството, освен ако съгласно устава му изрично не е изключен от представителство .

При **командитното дружество (КД)** право да го представляват имат само неограничено отговорните съдружници. Командистите (ограничено отговорните съдружници) са изключени от представителство и управление на предприятието. Последните не могат да повдигат възражения срещу действията на неограничено отговорните съдружници, освен в случаите, когато тези действия излизат извън рамките на обичайната търговска дейност на дружеството.

Дружеството с ограничена отговорност се представлява в съда и извън него от управител (управители, управителен съвет). То трябва да има един или няколко управители, избрани с решение на съдружниците или според устава на дружеството. За управители се назначават само физически дееспособни лица, които не е задължително да бъдат съдружници.

Акционерното дружество също се представлява в съда и извън него от управителен съвет, който може да се състои от едно или няколко лица. Същият се избира от надзорния съвет най-много за пет години, като не е задължително да произхожда от кръга на акционерите. Съгласно закона управителният съвет ръководи дружеството на собствена отговорност в интерес на фирмата, съблюдавайки интересите на акционерите и служителите, а също и обществения интерес. Въпреки че в основата и на ООД, и на АД е залегнал принципът на отделяне

на собствеността върху собствения капитал от управленските функции, при някои конструкции на ръководните органи двата интереса често пъти се преплитат, особено при ООД-тата и семейните акционерни дружества.

Кооперацията трябва да има управителен съвет, избран между член-кооператорите, който да я представлява в съда и извън него. Управителният съвет може да се състои от един или няколко члена.

Едноличният търговец, съдружникът в събирателното дружество и неограничено отговорните съдружници от КД отговарят пряко и солидарно с цялото си имущество. Кредиторите на дружеството могат да предявят искове за общите си вземания пред всеки съдружник поотделно. Проблем на самия засегнат съдружник е впоследствие да предяви регресни искове спрямо останалите съдружници.

Командистът в КД е отговорен до размера на дела си. Имуществената отговорност отпада при пълно изплащане на дела. Това важи и за **скрития съдружник,** който е облагодетелстван дотолкова, доколкото в случай на неплатежоспособност се явява кредитор по отношение на онази част от вноската си, която остава в наличност след приспадане на загубите.

Съдружниците в дружества с ограничена отговорност, съответно в акционерни дружества по правило не носят лична имуществена отговорност, загубите са ограничени до размера на притежавания дял.

Готовността за поемане на определена имуществена отговорност е твърде различна. Съдружник, притежаващ голямо лично имущество, ще се стреми да ограничи имуществената отговорност посредством избор на подходяща правна форма. Тези стремежи се засилват в случаите, когато останалите съдружници разполагат с малко лично имущество. Свързаните с определена търговска дейност очевидни рискове също могат да станат повод за търсене на форма на предприятието с ограничена отговорност. Значението на имуществената отговорност за съдружниците ще бъде по-малко, когато имат права в управлението, т.к. в този случай получават поглед върху вътрешните и външните условия, при които работи предприятието, и имат възможност самостоятелно да влияят на съдбата му.

13.3 Права при разпределянето на печалбата

Законовите разпоредби относно разпределянето на печалбата представляват част от договорното право. В повечето случаи чрез договор, или чрез устава на дружеството се определя по какви критерии трябва да става разпределянето на печалбата. За **едноличната фирма** няма правни разпоредби. Собственикът може да разполага **свободно** с реализираната печалба. Нещо повече - същият може да изтегля суми, надвишаващи печалбата.

Съдружниците в **събирателното търговско дружество** според австрийското търговско право могат да претендират предварително за 4% от капиталовия си дял. При изчисляване дела от печалбата на даден съдружник трябва да се вземат предвид личните тегления и вноски на суми по текущите сметки. Ако след

„олихвяването“ на дяловете от капитала се получи остатък от печалбата, същият (както и загубата) се разпределя между съдружниците „на глава“.

Също и при командитното дружество дяловете от печалбата на съдружниците е предварително определена на 4% от дяловия капитал (съгласно австрийското търговско право). Части от печалбата, останали след разпределянето, се доразпределят (също и загубите)между съдружниците в съответно съотношение.

По отношение на **скрития съдружник** австрийското търговско право постановява, че той има право на съответстващ на обстоятелствата дял. Този съответстващ дял се отнася до цялата печалба и право предварително да се изтеглят лихвите, както е при съдружниците в събирателните дружества и КД, не съществува. Уставът може да постановява, че се изключва участие в загубите. Изключване от разпределянето на печалбата не се допуска. Също така не се допуска вместо участие в печалбата на скрития съдружник да се предлага твърда заплата или лихва.

Съгласно австрийския закон за **дружествата с ограничена отговорност** разпределянето на чистата печалба се извършва съобразно дяловете от основния капитал при условие, че в устава не е предвидено друго.

Правата на акционерите за участие в печалбата се определят от съотношението на номиналните стойности на акциите. Ако вноските за основния капитал не са направени в еднакво съотношение спрямо всички акции, то акционерите получават първоначално дял от печалбата в размер на 4% от направените вноски. Ако печалбата не е достатъчна за това, сумата се определя съответно по по-ниска ставка. Ако вноските са направени през текущата финансова година, то същите се отчитат в зависимост от времето, изминало от внасянето им. Уставът обаче може да предвижда и друг начин за разпределяне на печалбата.

И накрая за **кооперациите** законът постановява, че разпределянето на печалбата се извършва от всички съдружници на общото събрание.

Както вече бе споменато, в повечето случаи разпределянето на печалбата не се извършва съгласно предложеното от закона. Когато изборът на правната форма зависи от съображения, свързани с разпределянето на печалбата, то в редки случаи се прилагат законовите норми относно печалбата. Невъзможността да се формулират общо приложими разпоредби за разпределянето на печалбата се обяснява лесно. Възможните количествени и качествени различия на извършената от съдружниците работа, непостоянното значение на вложения капитал и специфичните лични особености на отделните съдружници трудно допускат създаването на общо приложими норми.

Намирането на целесъобразно и съобразено **с** конкретния случай разпределяне на резултата изисква проверка на всички величини, свързани с правото на участие в печалбата, и характеризира специфичните обстоятелства в предприятието.

13.4 Изисквания за публичност

Различните ръководства на предприятията са на различно мнение относно публикуването на баланса и отчета за приходите и разходите.

В много редки случаи публикуването на оборота, на структурата на капитала и активите, на реализираните печалби и т.н. се възприема като форма на реклама, както и изключително рядко без законов натиск балансите се правят достояние на заинтересованите кръгове. Обикновено в публикуването на баланса се вижда застрашаване на конкурентоспособността и като следствие от това счетоводните резултати на предприятието се считат за строго пазена фирмена тайна.

Ако учредителите на дадено дружество се придържат към такива разбирания, то - ако обстоятелствата позволяват, същите ще избягват правните форми, задължаващи публикуването на годишните баланси. С такова задължение е обвързано **акционерното дружество,** чийто управителен съвет съгласно търговския закон в Р. България е длъжен незабавно да приложи годишния баланс към фирменото дело и да го публикува. Във всичките му публикации и размножени екземпляри годишният отчет трябва да бъде пълен и точен и с пълния текст на заключението на одитора (одиторската фирма).

Големите **дружества с ограничена отговорност** също са длъжни да публикуват годишния си отчет. Публикуването на годишния отчет може да се замести чрез публикуване на съобщение, че годишният отчет е приложен към фирменото дело. В този случай говорим за т.нар. „принцип на достъп“ (до отчетните материали).

13.5 Изисквания и възможности за финансиране

Върху избора на правната форма на предприятието оказват влияние също и потребностите и възможностите на предприятието за финансиране. Който разполага с достатъчно собствени средства, иска независимост в ръководенето на фирмата и не се страхува от рискове за имуществото си, няма нужда да избира правната форма на капиталово дружество, а ще се ориентира към еднолично предприятие, съответно към положението на съдружник в гражданско дружество. Ако има на разположение малки лични средства, а за дейността на предприятието е необходим голям капитал, който може да се набави в необходимия размер само на капиталовия пазар, предимство получава правната форма „капиталово дружество“.

Кредитоспособността на **едноличното предприятие** се основава върху способността на предприятието да генерира доходи и на ликвидността му, съответно върху преценка за личността на предприемача от страна на кредиторите. По този начин финансирането с чужди средства е предварително ограничено.

Подобно правило важи и за **събирателното търговско** дружество въпреки обстоятелството, че последното винаги има няколко съдружници.

При КД (командитното дружество) характерна особеност от значение за набавянето на капитал е, че част от съдружниците (командистите) носят отговорност само до размера на договорните задължения за внасяне на капитал. Приемането на нови командисти с цел приток на допълнителен капитал юридически не застрашава правата, които имат неограничено отговорните съдружници при управлението на фирмата. Въпреки това не бива да се подценява фактическата мощ на една силна група командисти и косвеното ѝ влияние върху управлението на предприятието.

Акционерното дружество по принцип предоставя най-големи възможности за широка капиталова база. За крупните предприятия често пъти поначало няма друга алтернатива на тази правна форма.

Дружеството с ограничена отговорност заема междинно място между гражданското и капиталовото дружество. Ако ООД зависи силно от личността на съдружниците (съдружника), то при привличането на средства в сила са същите критерии както при гражданските дружества. Що се отнася до собствените средства, приликата между ООД и КД се състои в това, че и командистите по същество изпълняват само функцията на вложители на собствен капитал.

Въпросът доколко правната форма на предприятието улеснява или затруднява привличането на чужди средства не може да получи общ отговор. Не бива да се пренебрегва фактът, че при преценката за даден длъжник доставчиците и кредиторите се ръководят не единствено от правната му форма, а най-вече от неговата платежоспособност, стабилност на доходите, ликвидност и личност на контрагента.

13.6 Данъчни тежести

Много често се прави препоръката изборът на правната форма на предприятието да не зависи много от специфичните за нея данъчни тежести. Необходимо би било да се направят различни други икономически и правни анализи. Трябва да се има предвид и това, че дадена правна форма, която в определен период изглежда примамлива откъм данъчни предимства, на по-късен етап поради промени в правните постановки може да се окаже данъчно неизгодна. По принцип можем да се съгласим с това схващане. Проблемът може да се обхване правилно, само когато се направи обща преценка и се претегли влиянието на фактори от правен, икономически и личностен характер. Въпреки това данъчните предимства или утежнения, характерни за отделните форми на предприятието, са толкова очевидни, че съответните особености въпреки всичко често имат решаващо значение при избора на правната форма на предприятието. Това се наблюдава в случаите, когато в организираните в **малък концерн** средни предприятия, и по-специално производствените дружества, съзнателно се поддържа ниско равнището на собствения капитал, за да се стимулират усилията към по-голяма икономическа ефективност. Също и при високорискови изследователски и други големи проекти се препоръчва създаването на специално дру-

жество, тъй като провалянето на проекта може да застраши съществуването на цялото предприятие. В дружествения устав може да се изисква по-голямо мнозинство и да има и други условия.

13.7 Местоположение на производствените предприятия

Значението на местоположението на производствените предприятия зависи от отрасъла, към който принадлежат, и от големината им.

По принцип при основаването на предприятие и при създаването на филиали е необходимо точно преценяване на свързаните с избора на местоположение предимства и недостатъци. Те се поддават на изчисление само частично. В последно време проблемите при избора на местоположение усилено се подлагат на количествен анализ например под формата на инвестиционни модели. Този подход се основава на имитационен модел, в който са отразени всички количествени данни за инвестиционния проект. Ако обемът на цифровия материал не позволява извършването на оптимизационни изчисления, тогава се прилагат методи на приближението и евристични методи.

Първият забележителен труд в областта на теорията за местоположението е изследването на Хайнрих фон Тюнен („Изолираната държава в отношение спрямо селското стопанство и националната икономика“, 1826), което се основава на допускането за **изолираната държава,** която представлява център на потребление.

С особен интерес била посрещната книгата на Алфред Вебер („За местоположението на индустрията“, I част: „Теория на местоположението“, 1909). Тя и до днес е източник на важни познания. Вебер изхожда от обстоятелството, че местоположението на предприятията зависи особено много от разходите за труд и транспорт.

Наблюденията на Вебер с право биват наричани едностранчиви, тъй като те изцяло изпускат от внимание въпроса за **пласмента.** Един сравнителен анализ при избора на местоположение може да е състоятелен, само ако търси отговор на въпроса как по оптимален начин да се задоволят изискванията по отношение на разходите и приходите.

Друг подход към проблема за местоположението прилага Андреас Предьол. Той разглежда въпроса за избора на местоположение като специфичен случай на **субституционния проблем.** Според него смяната на местоположението означава промяна в съотношението между необходимите фактори земя, капитал, труд и транспорт. Преходът от едно местоположение към друго води винаги до субституционни процеси.

По оригинален път тръгва Ханс-Петер Либман („Изборът на местоположение като основен проблем“, 1971). Характерна черта на неговото изследване е изграждането на диференцирани **моделни структури,** в които се включват различните величини, влияещи при определянето на местоположението. Реше-

нието Либман търси отчасти с математически подходи, които се градят на емпирични проучвания.

За **съвременната теория** изборът на оптимално местоположение е проблем на разходите и на печалбата, който се решава от разсъждения относно печалбата или рентабилността. Използването на сравнителни анализи улеснява намирането на решение. Освен това, тъй като при избора на местоположение трябва да се отчитат и немонетарни величини, то тяхното влияние се определя чрез тегловни фактори.

Разсъжденията имат обаче и друга насока:

a) Още от началото на избора на местоположение съществуват условия, които ограничават възможните алтернативи: **правни норми, географски особености** и **икономически величини.**

Тези условия могат да имат временен характер (предимно правни разпоредби и стопански показатели) или да са неограничени във времето. Решенията за избор на местоположение трябва да се съобразяват с постоянните или краткотрайните изисквания към местоположението по адекватен начин. Това ще рече, че трябва да се помисли дали въобще ще са възможни най-необходимите мерки за приспособяване на предприятието към евентуални бъдещи промени в пазарните условия. Някои от характеристиките на местоположението подпомагат, а други възпрепятстват такива процеси на адаптиране.

b) Факторите, които участват в сравнителните анализи при избор на местоположение, могат да бъдат обхванати най-добре, като се изведат от правните, географските и стопанските дадености.

В **правен аспект** фактори, които влияят върху избора на местоположение, са например разпоредби, водещи до различно данъчно облагане в различни географски региони, трудово-правни разпоредби, строителни норми, наредбите за работното време на търговските предприятия (отваряне и затваряне в определен час) и др. Политически съображения също трябва да се вземат предвид.

В **географски аспект** като фактори трябва да бъдат посочени теренът и особеностите на почвата, речната система и климатичните дадености.

В **икономически** аспект фактори са: наличният потенциал от работна сила (по количество и качество), равнището на заплащане, транспортната система и транспортните средства, подземните богатства (източници на суровини) и др. Към икономическите величини, които влияят върху избора на местоположение, спадат обаче преди всичко възможностите за пласмент и условията на конкуренция.

Нерядко един фактор произтича непосредствено от друг. Това важи например за подземните богатства, които предизвикват създаването на индустриални зони и възникване на пазари поради нови райони с концентрация на население.

В икономическата литература се използват **съкратени понятия** за характеризиране на комплексите от фактори при вземане на решение за избор на местоположение. Така например **„материално ориентирани“** са съображенията, когато

източниците на суровини обещават такива предимства при разходите, че всички останали влияещи величини остават без значение и изборът на местоположение зависи от суровините. В подобен смисъл се говори за **„ориентиране по трудовите ресурси“, „данъчно ориентирани“, „транспортно ориентирани“** съображения.

Трябва да се знае, че понякога в практиката при избора на местоположение важна роля играят съвсем лични (често рационално необясними) мотиви на онзи, който взема решението. В този смисъл изборът на местоположение представлява сложен процес на вземане на решение.

13.8 Вътрешна нормативна уредба на предприятието

13.8.1 Понятието „вътрешна нормативна уредба на предприятието“

Съвкупността от всички основни, определящи същността на дадено предприятие (конститутивни) и дългосрочно валидни структурни правила се обозначават като **вътрешна нормативна уредба на предприятието.** Обект на регулиране са:

- Основните права и задължения на членовете на предприятието (притежатели на дялове, ръководители, работници);
- Целите, структурата и компетенцията на органите, вземащи решения (например управителния съвет, надзорния съвет, главното събрание);
- Определяне на целите на предприятието (материални цели като например производствена програма, формални цели - например рентабилност и ликвидност).

Вътрешната нормативна уредба на предприятието има своя аналог на общостопанско равнище - в икономическата система на страната и на общодържавно равнище - конституцията на страната. В изследванията на икономиката на предприятието дълго време се отдаваше предимство на **организационните принципи,** докато напоследък дискусията относно нормативната уредба за участието на работниците в управлението на предприятието заема значително място.

Вътрешната нормативна уредба на предприятието отразява и произтича от зависимостите между нормативните принципи в областите пазар, финанси, организационна структура. Тя се основава на **закони** (например от търговското право, законодателство за защита на конкуренцията, трудово право), на **договорни** споразумения на равнище отрасъл (например колективните трудови договори) и предприятие (устав на дружеството). Успоредно с това съществуват и неписани **фактически** правила, които се отнасят особено до разделянето на собствеността от управлението на предприятието, както и до правомощията на ръководството на предприятието.

13.8.2 Вътрешна нормативна уредба на пазарното поведение

В центъра на нормативната уредба на пазарното поведение е **принципът на конкуренцията между стоки и услуги.** На пласментния пазар съществуват огра-

ничения и отчасти забрани за монополи и картели. В противоположност на това трудовият пазар се характеризира от двустранен монопол, тъй като по правило страни в споразуменията за трудовите възнаграждения са работодателите и профсъюзите.

Принципът на конкурентоспособността изисква предприятието да бъде конкурентноспособно на всички свои пазари, за да може да съществува. Недостатъчна конкурентоспособност, съчетана с неблагоприятно съотношение между качество и цени на продуктите, би довела до преминаване на клиентите към конкурентите. На пазара на труда по време на пълна заетост ясно се проявява тенденция за преминаване на работниците към други предприятия, ако заплащането или други условия на труд не отговарят на изискванията им. Освен това добрата конкурентоспособност е от значение за привличането на чужд капитал, тъй като в противен случай условията за получаване на кредит са по-лоши или изобщо се отказва кредит. Подобни правила важат и за пазара на собствен капитал. При недостатъчна доходност, съответно висок риск притежателите на дялове ще се оттеглят към предприятия с по-висока оценка.

Трета област на нормативната уредба на пазарното поведение е **държавното регулиране** на пазарите. На пласментния пазар в много случаи предприятието притежава свободата да действа автономно, да използва инструментите на пласмента, да определя изделията, които ще произвежда, и цените, на които ще ги продава. Но в редица сектори на стопанството съществуват ограничения (закон за цените, закон за хранителните продукти, изисквания за одобряване на цените при транспортните предприятия, закон за забрана на конкуренцията при свободните професии - лекари, адвокати, заклети експерт-счетоводители и др.). За разлика от това поради социални съображения (защита на майчинството, кодекс на труда и др.) е обичайно държавата да регулира пазара на труда.

13.8.3 Вътрешна нормативна уредба на финансовата област

Най-голямо значение за вътрешната нормативна уредба на финансовата област има държавната нормативна уредба. На първо място това са законовите норми, определящи **валутно-финансовия режим,** и на второ - законите, гарантиращи правото на **частна собственост върху средствата за производство.** На трето място, на предприятието трябва да се гледа като на **обект на данъчно облагане** с данък оборот, данък доход, данък печалба и имуществен данък, който обект в идеалния случай **не получава** държавни **субсидии.** В практиката в редица случаи този четвърти аспект не е налице. **Публичните** предприятия в някои случаи получават данъчни облекчения или значителни субсидии за изпълнението на задачи, произтичащи от стопанската политика на държавата. Но също и **частни** предприятия получават субсидии (например подотрасли в криза или региони) и помощ от държавата чрез стимулирането на **инвестициите** и **износа.**

Ако **приходът от субсидиите** надвишава приходите от пазарната дейност, вътрешната финансова уредба на предприятието се променя, което ще окаже непосредствено влияние върху останалата нормативна база:

- Интересите на купувачите на продукта (потребителите) се подчиняват на държавните и обществено-политическите интереси под влиянието на този, който дава субсидиите;
- Ако при участието на персонала в управлението се намесват интереси, които обръщат по-малко внимание на състоянието на пазара на труда отколкото на запазването на работните места, и ако привнесените в предприятието отвън аспекти на пазара на труда и други политически интереси имат предимство, то пазарните аспекти остават на заден план. Когато този подход доведе до загуби за предприятието, започва да се търси помощ от държавата.

Тенденцията на откъсване от пласментния пазар и обръщането към „пазара“ на субсидиите означава, че на принципа на конкурентоспособността се обръща по-малко внимание и съревнованието чрез стоки и услуги се изражда в съревнование за получаване на субсидии.

На второ място след общата държавна нормативна уредба, за вътрешната финансова нормативна уредба на предприятието са от значение правилата за **реализиране** и **разпределяне на приходите от продажби.** Като правило предприятието в системата на пазарното стопанство е зависимо от пазара на стоките и **реализирането на приходите е свързано с риск** (пласментен риск и платежен риск). Това е последица от производството за задоволяване на чужди потребности и от правото на купувача на свободен избор. Предприятието не носи само този риск, тъй като то разполага единствено с ограничено количество рисков капитал (собствен капитал). Ако той се изчерпи, пазарният риск се прехвърля върху доходите или имуществото на участващите в предприятието и върху външни лица. Външните доставчици, вложителите на привлечен капитал и наемните работници получават **договорен доход** и затова по правило не са засегнати от пазарния риск. Като носители на риска остават единствено получателите на **остатъчен (резидуален) доход** (притежатели на дялове, мениджъри със зависими от успеха заплати), съответно държавата с данъка върху печалбата. В тази връзка може да се каже, че колкото повече преобладава стремежът на членовете на предприятието към сигурност и колкото е по-голям делът на договорните доходи в новосъздадената стойност, толкова по-малко пазарният риск може да бъде поет от остатъчния (резидуален) доход. Колкото е по-малък делът (предвиден от вътрешната нормативна уредба на предприятието) на получателите на остатъчен доход и колкото по-малко резидуален доход се пада на човек, толкова по-голяма става вероятността получателите на договорен доход да бъдат отрицателно засегнати в кризисни ситуации (въпреки изискванията на вътрешната финансова нормативна база). Организираното разрешаване на такива случаи поражда необходимост от държавно регулиране при **неплатежоспособност,** когато трябва да се отчитат

правата на кредиторите и правата на наемните работници в случай на неизплатени заплати и възнаграждения.

Разпределянето на доходите в предприятието става, като се отчита пазарният риск и разпределението му. Съществените елементи на това разпределяне на доходите са предмет на нормативно регулиране, извършвано на равнище над отделното предприятие (например договореност на кредитните институции за лихвения процент, тарифни таблици за заплати, данъчни ставки), но на равнище предприятие то може да бъде дооформяно чрез допълнителни споразумения (например действителни заплати по-големи от тарифните, разпределяне или задържане на печалби, уравнителни цени, валидни между предприятията на един концерн, и др.). Друг елемент на вътрешната финансова нормативна уредба е спазването на **условия за равновесие** в стопанската дейност на предприятието. т.е. от стоковия цикъл, започващ със снабдяването и завършващ с продажба, а следователно и при вътрешното финансиране предприятието трябва да реализира **положителен финансов резултат.** Едно предприятие може доброволно да се откаже от печалби, но с това няма да изключи със сигурност загубите от пазарния риск. Поради това неравновесие доброволният отказ от печалба за по-продължително време би довел до загуби и до изразходване на собствения капитал и оттам до прекратяване на предприятието. Затова при предприятия със социалнореформистка вътрешна нормативна уредба (например при определен тип кооперации или при предприятия с работническо самоуправление) може да се стигне до траен конфликт между финансовите и организационните правила.

Запазването на ликвидността на предприятието и достатъчната обезпеченост на предприятието със собствен капитал са някои от другите задължения, свързани с постулата за равновесието. **Ликвидността** в смисъл на способност задълженията по плащанията да се посрещат своевременно и в пълен размер е необходима, за да се изпълнят задълженията спрямо получателите на договорни доходи. Достатъчната **обезпеченост със собствен капитал** е необходима, за да могат да бъдат посрещнати пазарните рискове и за да се запази кредитната надеждност спрямо вложителите на привлечен капитал, доколкото не се разчита на гаранции от другаде (например държавата).

Най-накрая, към нормативната уредба на финансовата област спада и наложеното от закона задължение за публичност на годишните отчети (при акционерните дружества, дружествата с ограничена отговорност, кредитните институти). Едно предприятие може и доброволно да реши да публикува данните от годишното приключване или само някои най-важни показатели.

13.8.4 Организационен правилник

Организационният правилник урежда взаимодействието на хората в рамките на процесите за вземане на решения в отделното предприятие както и взаимоотношенията на предприятието с държавата, доколкото вземането на решения в предприятието зависи от това.

- Организационният правилник изхожда от **членовете** (групи от хора) на едно предприятие и техните интереси. Предприятията могат да бъдат чисто капиталистически, което се характеризира е разпоредителни права само на притежателите на дялове със или без собствен капитал, предприятия, в които решенията се вземат предимно от мениджърите, предприятия с участие на персонала в управлението и в крайния случай предприятия с работническо самоуправление. От въвеждането на понятието „членове на предприятието“ (само притежателите на дялове или също и мениджърите и наемните работници) следва, че съществува един повече или по-малко широк кръг **не-членове** (групи от личности и институции като банки, купувачи, доставчици, съюзи на работодателите, **профсъюзи,** държава). При това държавата може в различна степен да ограничава пазарно-стопанската автономия посредством **ограничения в интерес на обществото** (например въвеждане на разрешителен режим за определени дейности). Също така и профсъюзите заемат важно място в рамките на организационния правилник при определянето на възнагражденията и заплатите, както и по въпросите на участието в управлението.
- Организационният правилник освен това определя **органите за информиране и вземане на решение в** предприятието. За тези органи се посочват: целите, съставът (притежатели на дялове, мениджъри и наемни работници), начинът на избиране, освобождаване, вземане на решение, права и отговорности, председателство, ред на информиране и консултиране, както и правомощия за вземане на решения.
- Организационният правилник може да се отнася до различни **управленски равнища.** Отправна точка на първо място е отделното предприятие. Организационният правилник трябва да предвижда в**ъзможности** за изграждането на подсистеми (производствени направления, поделения), за **включването н**а предприятието в **концерн** под единното **управление** на ръководството на концерна, както и за сътрудничество с други предприятия. По различни причини организационният правилник може да бъде **погрешен** и с това нецелесъобразен. Такъв е случаят, когато при процесите на вземане на решение в предприятието няма достатъчна **„разлика във властта“** между началниците и подчинените им сътрудници и аспектът на **разделение на труда** при изпълнението на задачите не намира съответствие в структурите за взимане на решение. „Демократично“ оформените общи събрания на всички членове на завода като най-висш орган за вземане на решения противоречат на този принцип, когато не се осъществява равновесие между задача, компетентност и отговорност на отделните йерархични нива.

Ако организационният правилник е твърде малко съобразен с клиентите и със способността за оцеляване при конкурентната борба, възникват **конфликти**

с нормативната уредба на пазарното поведение. Процесите на приспособяване се забавят и от това страда конкурентоспособността на предприятието. В случай на съмнение трябва да се реши в полза на конкурентоспособността и производителността на предприятието пред перфектното упражняване на властта в него.

Ако в организационния правилник се отделя повече внимание на интересите на членовете на предприятието отколкото на интереса към оцеляването на предприятието и неговото по-нататъшно развитие, трябва да се очакват непоправими грешки в **нормативната уредба на финансовата сфера,** които застрашават съществуването на предприятието. Такъв е и случаят, когато организационният правилник не допуска мерки за преодоляване на кризисни финансови ситуации (например отмяната на доброволни социални придобивки, въздържането от увеличения на заплати, преместването на производствени мощности като принос към оздравяването на предприятието). В обратния случай конфликти могат да възникнат, ако реализираните пазарни възможности не се отразят положително и пропорционално върху работниците и не може да бъде постигнато съгласие при разпределянето на резултатите между притежателите на капитал, мениджърите и работниците.

Нормативната уредба на предприятието трябва да бъде изградена с оглед на постигане на **равновесие** във взаимоотношенията между нормативната уредба на пазарното поведение, финансите и организационната структура.

Трудове по теория на икономиката в САЩ доведоха до множество изследователски подходи, които обобщаващо могат да бъдат наречени „теория на вещното право“. В основата на всички тях стои въпросът какво е влиянието на институционалните условия върху действията на стопанските субекти. Привържениците на теорията на вещното право смятат, че могат да посочат **пътя за създаване на ефикасни институции.** Поради това те засягат и проблемите на **нормативната уредба на предприятието.** Теорията на вещното право бе възприета доста предпазливо в немскоговорящите страни, т.к. в областта на икономиката и управлението на предприятието институционалните анализи са правени по традиция предимно в прагматичен (а не в теоретичен) аспект.

От гледна точка на теорията на вещното право икономически интерес представлява не собствеността или притежаването на някакво имущество, а свързаните с имуществото вещни права:

- Правото да се използва имуществото;
- Правото да се присвояват доходите от използването на имуществото;
- Правото имуществото да бъде променяно формално и материално;
- Правото за пълна или частична продажба на имуществото.

Различните видове икономическо поведение се обясняват като **резултат от различно структуриране на вещното право,** които определят действията на индивида. Колективните решения се свеждат до решения на индивиди, които се ръководят от стремеж за максимизиране на полезността и се вземат повече или по-малко рационално.

Създаването, използването и размяната на вещното право е свързано с разход на ресурси, представящи се стойностно като **транзакционни разходи**(transaction-costs). Те се причиняват от различни информационни и транзакционни процеси между индивидите. От разпределението на вещните права между индивидите и от съответните функции на полезност и транзакционни разходи се правят изводи за (разпределителната) ефективност на различните структури на вещни права. Те би трябвало да дадат **обяснения** за наблюдаваните промени във вещните права, както и **препоръки** за избора между различни структури на вещни права. Тази теория беше критикувана, че не отговаря задоволително на въпроси, свързани с техническия прогрес или с проблема за властта.

Друго измерение на тази изследователска област разкрива „теорията на посредниците“ (agency theory). Тя разглежда проблема на делегирането на разпоредителни права в организациите. С нейна помощ се разработват анализи на ефективността на държавни и обществени институции под заглавието **„Public choice“** (обществен избор).

ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. Алфред Вебер, „За местоположението на индустрията", I част: „Теория на Местоположението“, 1909.
2. Ангелов, А., Основи на мениджмънта, С., 2006.
3. Андреева, М., К., Каменов, Теория на стопанското управление, ИК „Галактика“, София, 2008.
4. Бонева, М., Ал., Петков, А., Недялков, Иг., Сшелудко, Приложение на интегрирани информационни системи за управление на процесите в организациите, Primax, 2017, ISBN: 978-619-7242-24-9.
5. Гонгалова, Е., Д. Петрова, Теория на системите и организационно проектиране Габрово, Издателство ЕКС-ПРЕС, 2010, ISBN 978-954-490-107-3.
6. Дамянов, Д., Иновационна политика, София, Издателство „ИНТЕРВЮ ПРЕС”, 2002, ISBN 954-666-092-9.
7. Дракър, П., Иновации и предприемачество, С., 2002.
8. Луман, Н. Теория на обществото, кн. 2. Stanford University Press, 2013
9. Матеев, Мирослав, Инвестиции и инвестиционен мениджмънт: теория и практика, София, Сиела, 2013, EAN 9789542811909, ISBN 9789542811909.
10. Николова, Н. Управление на човешките ресурси. УИ „В.Априлов”, Габрово, 2017.
11. Паунов, М., Паунова, М., Паунов, А, Организационно поведение, СИЕЛА, С., 2013 г.
12. Петрова, Д., Управление на фирма – мениджмънт и инвестиции, Учебник, Габрово, Издателство „ЕКС – ПРЕС”, 2011, ISBN 978-954-490-249-0, с.267.
13. Петрова, Д., Стопанско управление, Книга, Университетско издателство „Васил Априлов” Габрово, 2020, ISBN 978-954-683-614-4, стр. 247.
14. Петрова, Д., Инвестиции. Управление на инвестиционни проекти, Книга, Университетско издателство „Васил Априлов” Габрово, 2020, ISBN 978-954-683-616-8, стр. 180.
15. Стефанов, Л., Информационни системи за управление на човешките ресурси, Тракия М, София, 2015, ISBN: 978-619-7003-15-4.
16. Томе, Бернхард (1993). Системно инженерство: Принципи и практика на компютърно базираното системно инженерство. Чичестър: Джон Уайли и синове. ISBN 0-471-93552-2.
17. Хайнрих фон Тюнен, „Изолираната държава в отношение спрямо селското стопанство и националната икономика", 1826.
18. Ханс-Петер Либман, „Изборът на местоположение като основен проблем“, 1971.
19. Христов, С., Основи на управлението, Университетско издателство, Варна, 2007.
20. Armstrog, M., Armstrong's handbook of strategic human resource management, 5th Edition, Kogan Page, London, UK, 2011.
21. Bohlander, G., Snell, S., Managing Human Resources, 15th Edition, Cengage Learning, Mason, OH, USA, 2009.
22. Bouffier, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wien, 1946.
23. Dekkers, Rob, Applied Systems Theory, Srpinger International Publishing AG, 2017, DOI 10.1007/978-3-319-57526-1_11.
24. Edmund Heinen, Einfiihhmg in die Betrieьswirtschaftslehre, Wiesbaden, 1968.
25. Edmund Heinen - Business & Economics, Wiesbaden, 1992.

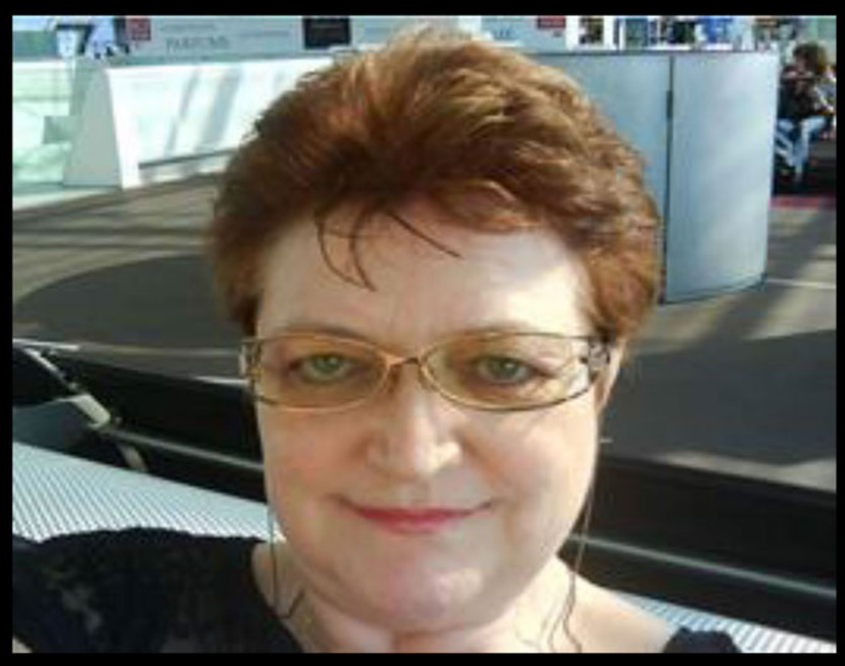
26. Erich Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Erster Band; Die Produktion, 24. Auflage, Berlin-Heidelberg-New York, 1983.
27. Hoftmann-Wellenhof, B., Lichtenegger, H., Collins, Global Positioning System. Theory and practice, Ьy J.. Springer, Wie (Austria), 1993, 347 p.
28. J. F. Magee, Industrial Logistics, New York, 1968.
29. J. Bidlingmeier, Zielkonflikte und Zielkompromisse,Wiesbaden, 1968.
30. H. Ch. Pfobl, Logistik als UЬerlebenshilfe in den achtziger Jahren, в: Zeitschrift fur BetrieЬswirtschaft, 1983.
31. Niklas Luhmann: Unverständliche Wissenschaft: Probleme einer theorieeigenen Sprache, в: Luhmann, Soziologische Aufklärung 3: Soziales System, Gesellschaft, Организация. Висбаден: VS Verlag, 4-ти. изд. 2005, стр. 193-205.
32. Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B., Wright, P., Fundamentals of Human Resource Management, Fourth Edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, USA, 2011.
33. Popp, W., Lagerhaltungsplan, Handworterbuch der Produktionswirtschaft, Stuttgard, 1979.
34. Petrova, D., Innovation management, Monograph, Университетско издателство „Васил Априлов" Габрово, 2020, ISBN 978-954-683-615-1, стр. 265.
35. Schuler, R., Jackson, S., Strategic human resource management, 2nd Edition, Blackwell Publishing Ltd., Malden, MA, USA, 2007.
36. The Oxford Handbook of Human Resource Management, edited by Boxall, P., Purcell, J., Wright, P., Oxford University Press, Oxford, UK, 2007.
37. Torres-Coronas, T., Arias-Oliva, M., Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in E-HRM, IGI Global snippet, Hershey, PA, USA, 2009.
38. Ziemann, Benjamin (2007). "Теория на функционалната диференциация и историята на съвременното общество. Размисли върху рецепцията на теорията на системите в най-новата историография". Soziale система, 13 (1 + 2). с. 220–229.



Авторът Десислава Петрова е родена в гр. Габрово. Възпитаник е на ТМЕТ „Д-р Никола Василиади” и Технически университет – Габрово. Завършва специалност „Прецизно машиностроене и уредостроене”, а след това „Финанси и банково дело”. През 2010 завършва и магистратура „Европейски инженер педагог” (“ING-PAED IGIP”) във Виена, Австрия. Защитава дисертация през 2008 на тема: „База от данни за автоматизирано проектиране на микромеханични компоненти за изделия в микросистемната техника” с шифър 02.01.10 „Технология на машиностроенето” пред Висша Атестационна Комисия. През 2010 се хабилитира с научно звание „Доцент” по шифър 05.02.21 „Организация и управление на производството (Управление на фирма)” присъдено от ВАК. През 2019 е вписана в Регистъра на академичния състав, като „Доцент” в професионално направление 3.7. Администрация и управление.

Специализирала е в редица европейски университети, като: Technical University - Darmstadt, Germany 2004; Technical University - Lodz, Poland 2009; Fachhochschule der Wirtschaft CAMPUS 02 – Graz, Austria 2008, 2010 и 2011; Rennes Business School, Rennes, France 2011; Rezekne Technilcal Academy, Rezekne, Latvia 2013, 2014, 2015; Kauno kolegja, Kaunas, Lithuania, 2013, 2017, 2018 и др. Има издадени 9 книги, публикувани над 75 статии и доклади, член на научни колективи в над 20 проекта в страната и чужбина. Участва дейно в обществения и политически живот на Габрово и страната.

Авторът Елеанка Гонгалова е родена в с. Драгижево, Великотърновско. Завършва през 1973 г. техническа кибернетика в Технически университет – Илменау, Германия. Защитава дисертация на тема „Системите за телеобработка на информация в управлението на народното стопанство“ във ВФСИ „Д. А. Ценов“, Свищов през 1980 г. Професионалната си дейност започва като специалист в Комитета за наука и технически прогрес. Доцент по „Икономика и управление“ и „Организация и управление на производството“ присъдени от ВАК. Преподава в СУ „Кл. Охридски“, Технически университет – Габрово, ESC Rennes – France, Университет – Кьолн, Германия, KaHo Saint-Lieven University – Белгия. Специализирала е в Университет – Кьолн, Университет – Мюнхен, Бизнес инкубатор SHA-SSM – Canada.



Автор е на над 12 книги, 4 учебника, над 40 статии и доклади. Участва в над 190 национални научноизследователски проекта и 15 международни. Членува в German Institute for Business Development, член на European – American Marketing Association – Vienna, PAXIS (The Pilot Action of Excellence on Innovative Start-ups), The European Commission, Асоцииран член на CFA (Сдружение на сертифицираните финансови анализатори) – Торонто, Канада.

Основните области на интереси и научноизследователската дейност, в които се занимава – управление на иновациите; анализ, оценка и управление на инвестициите; управление на риска.