

# СЪВРЕМЕННИ ФИЛОСОФИИ И КОНЦЕПЦИИ ВЪВ ФИРМЕНИЯ МЕНИДЖМЪНТ НА ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ

## СОВРЕМЕННЫЕ ФИЛОСОФИИ И КОНЦЕПЦИИ В ФИРМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИИ

### CONTEMPORARY PHILOSOPHIES AND CONCEPTS IN THE COMPANY MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

Prof. PhD Eng. Tzvetkov G.  
Technical University of Sofia, Faculty of Management, Bulgaria  
E-mail: [gtzvet@tu-sofia.bg](mailto:gtzvet@tu-sofia.bg)

**Abstract:** Two of the contemporary philosophies and methods are presented. They have great application in the company management of the leading companies in the world. Their utilization leads to big improvement not only in the production management, but it has also a strong impact over the activity of all subsystems of the company management of the industrial enterprise.

**KEY WORDS:** INDUSTRIAL ENTERPRISE, COMPANY MANAGEMENT, PHILOSOPHIES IN THE COMPANY MANAGEMENT, METHODS IN THE COMPANY MANAGEMENT, CONCEPTS IN THE COMPANY MANAGEMENT.

#### 1. Въведение

Пазарният принцип в икономиката днес изисква от индустриалните предприятия непрекъсната модернизация на управленски механизми чрез прилагане на нови съвременни философии и методи, с които те да запазват постигнатите позиции на пазара и да заемат нови, разширявайки по този начин пазарната си ниша. Такива са:

- ❖ Философията „Непрекъснато усъвършенстване” – KAIZEN;
- ❖ Метода MRP III „Планиране на ресурсите на предприятието” – ERP.

#### 2. Изложение

##### 1. ФИЛОСОФИЯТА „НЕПРЕКЪСНАТО УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ” – KAIZEN

###### 1.1. Общи положения

Посланието на философията на KAIZEN е, че не трябва да изминава ден без някакво подобрене в една фирма. Философията KAIZEN означава „усъвършенстване” (Kaі - „промяна” и Zen - „по-добро”). KAIZEN е философия в мениджмънта, развита в Япония през 30-те години на миналия век и приложена на практика от Toyota в известната й производствена система Toyota Production System.

Според дефиницията на Masaaki Imai [2] философията KAIZEN означава усъвършенстване навсякъде – както на работа, така и в социалния и личния живот. На работното място KAIZEN е постоянно усъвършенстване, в което участват всички – от мениджърите до обикновените работници. Философията KAIZEN обединява всички работещи в една организация да допринасят за усъвършенстване, без необходимост от големи инвестиции и капитал.

Философията KAIZEN е култура за трайно и продължително развитие, фокусирано върху елиминирането на загуби във всеки процес и система във фирмата. Тя започва и завършва с хората, които KAIZEN води към непрекъснато усъвършенстване на способностите им да осигуряват високо качество, навременна доставка и ниска себестойност. KAIZEN трансформира фирмите в „неотразими световни конкуренти” [1, 2].

Много често философията KAIZEN се бърка с иновационен процес, но всъщност той е диаметралната му противоположност. Докато при иновационните процеси промяната е веднага забележима, за KAIZEN е необходимо много време за установяване на ефекта. Също така, докато иновационните процеси изискват много инвестиции за реализацията си, KAIZEN по принцип не изисква такива, но за сметка на това са нужни много усилия и сътрудничество за постигане на траен ефект чрез непрекъснато „често” и по-малко подобрене.

Съществуват два елемента, които образуват философията KAIZEN: усъвършенстване – промяна към по-добро и постоянство – продължителност. Липсата на един от тези елементи нарушава KAIZEN. Например изразът “ежедневна работа” („business as usual”) съдържа елемента постоянство, но без усъвършенстване. От друга страна изразът “пробив” (“breakthrough”), съдържа елемент на промяна или усъвършенстване, но липсва продължителност. KAIZEN трябва да съдържа и двата елемента.

###### 1.2. Основни системи във философията KAIZEN

За реализацията на философията KAIZEN е необходима и е създадена мрежа от системи, които да осигурят изпълнението на поставените цели:

- ❖ Система за тотален мениджмънт на качеството (TQM), която осигурява качество в цялостната дейност на предприятията;
- ❖ Система „Точно навреме” (JIT), придобила значително приложение във всички водещи предприятия по света. JIT е система, главно достойнство на която е революционното решение, довело до едно от описваните я заглавия: Система с „0 запаси”;
- ❖ Система за тотално поддържане на производителността в предприятието, чиято основна задача е най-малкото да не допуска спад в равнището на производителността, а по-скоро да осигурява решения за увеличаването й;
- ❖ Система за разпространение на „добрите” фирмени политики, която насърчава приложението в структурните звена на компанията;
- ❖ Система за предложения за подобрения, която предизвиква участието на всеки член на персонала с предложения в рамките на компетентността си.

### 1.3. Основни концепции във философията KAIZEN

След Втората световна война е било наложително повечето японски предприятия да започнат буквално от „начало”. Всеки ден изисквал нещо ново от работниците и мениджърите, всеки ден е означавал стъпка напред. Непрекъснатото усъвършенстване е било първоначално необходимост за оцеляването на пазара и така става част от начина на живот (фиг. 1).



Фиг.1. Участие на целият персонал в усъвършенстването на фирмения стандарт

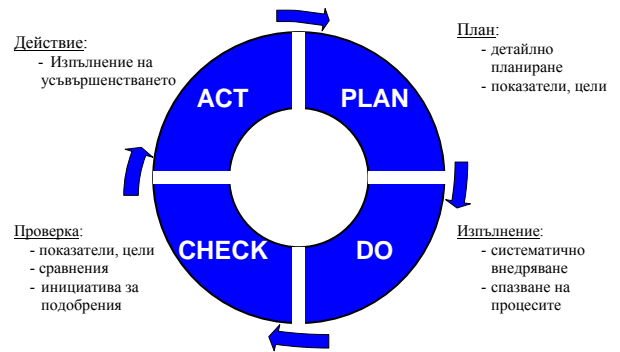
За да се запознае с действието на философията KAIZEN, целият персонал на компанията трябва да се научи да прилага ново коректно отношение в процеса на работа, вписано в **10-те концепции на философията KAIZEN**.

**1. Качеството на първо място.** Клиентът може да бъде или удовлетворен или не от качеството на продуктите или услугите на една компания. Следователно тя трябва да предлага високо качество, и то още от самото начало. Качеството на предлаганите продукти и услуги трябва да е с по-висок приоритет от ниските разходи, големите количества и високите печалби.

**2. Познание на пазара.** Всички в компанията трябва да са напълно наясно с очакванията на клиентите относно качеството, цената и сроковете на доставка, както и с прогнозите за развитието на произвежданите от предприятието продукти.

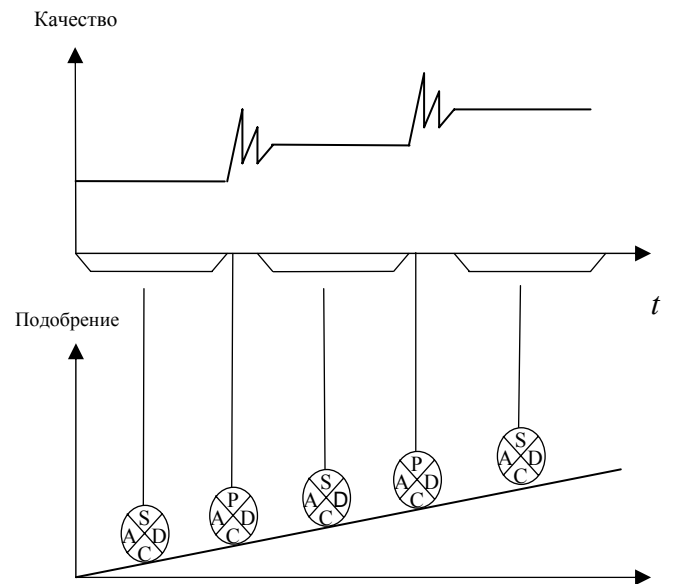
**3. Отношение към клиента.** Не се приема производство или доставка на нискокачествена продукция нито спрямо следващата операция на процеса, нито към клиента през целия му жизнен цикъл – при продажбата му, при сервизното му обслужване в гаранционен срок и след него.

**4. Колело на Deming.** В края на 50-те и 60-те години W. E. Deming и J.M. Juran въвеждат в Япония различни техники като модела на т.нар. „Колело на Deming” (фиг. 2) като един от най-важните инструменти на KAIZEN. Колелото на Deming е едно просто, но много мощно средство за вземане на решения. При него цикълът PDCA (Plan-Do-Check-Act) е непрекъснат процес на усъвършенстване, при който първо се планира съответната дейност, извършва се, проверява се чрез наблюдение и оценка и накрая се изпраща като обратна връзка към следващите звена на фирмата.



Фиг. 2. Колело на Deming. Цикъл PDCA

Всяка дейност в KAIZEN е отделен модул. Въвеждането на нова дейност или корекция на стара автоматично става с нов модул със свой механизъм и стандартни действия. Решението се взема чрез PDCA на SDCA (Search/Standart-Do-Check-Akt) на най-ниското управленско равнище, на което проблемът възниква и което е готово за провеждане на бързи стандартизирани реакции (фиг. 3).



Фиг. 3. Концепцията SDCA/ PDCA

**5. Контрол на качеството на персонала.** Един от „крайгълните” камъни на съвременния ФМ е ясното разбиране, че най-голямото богатство на всяка компания е персонала ѝ, за когото се решават проблеми, като обучение, квалификация, непрекъснато обучение, условия на работа, работа в екип, отговорност, самоконтрол, комуникации, лоялност и др.

**6. Яснота на фактите.** При KAIZEN за всяко действие в предприятието е необходимо да има пълна точност и коректност на фактите. Уточнява се точно какво, къде, как. Липсват неясни послания, тъй като всичко е детерминирано и оповестено при появата им.

**7. Горизонтален мениджмънт.** За да се избегнат „островчетата на отдела” – всеки със своя собствена цел и понякога действащ дори срещу интересите на другите отдели, все повече компании предприемат стъпки срещу матричната организация и се насочват към линейно-функционалната структура на фирмата.

**8. Процесно-ориентирано мислене.** Този начин на мислене не отчита резултата като единствен критерий.

Оценяват се също персоналните усилия, дисциплина, участието в по-нататъшна квалификация и много други аспекти, които са мярка за персоналната обвързаност с целия работен процес.

**9. Отиди до "GEMBA".** GEMBA е мястото, където се извършва работата, където се реализират производствените разходи, където колелото PDCA ще се завърти, когато се появят проблеми и където и когато ще се вземат решения. Ролята на персонала в GEMBA е да помага във вземането и провеждането на решения, а не да казва какво да се прави. Това се постига чрез работата в екип, циклите на качеството, кутиите за предложения и т.н.

**10. Прозрачен мениджмънт.** Процесът на непрекъснато усъвършенстване изисква всички участващи да бъдат адекватно и еднакво информирани. Информацията трябва да бъде „видима“ за всички сътрудници чрез поставени на видно място плакати, включващи резултатите на компанията или на нейно звено, резултатите на качеството и сигурността и фазите, реализацията и др.

#### 1.4. Характеристики на метода KAIZEN

❖ Философията KAIZEN е мощна и унифицираща сила. Тя може да е цел на компания, търсеща промяна в организационната си култура и стил за стратегия, ориентирана към клиента.

❖ За да бъде приложена и в други компании по света, философията трябва да хармонира с техните теории за мениджмънт, за да бъде използвана съществуващата работна среда.

❖ Философията KAIZEN не зависи от определена група специалисти (както в TQC), а от всеки един от служителите на компанията индивидуално.

❖ Ръководителите на екипи се избират в KAIZEN според техните способности да планират, ръководят, мотивират, общуват и обучават.

❖ Екипите са значителни градивни елементи във фирмената структура на предприятията използващи философията KAIZEN.

❖ Събиранията на екипа са кратки, ясни и са жизнена част от двустранния процес на управление.

❖ Никаква тематика не се счита „ексклузивна“, т.е. единствено като отговорност само на един. Идеи за усъвършенстване могат да бъдат предложени от всеки по всяко време и за всеки елемент от производството, администрацията или сервизната дейност.

❖ Философията KAIZEN се нуждае от служители, които биват окуражавани и обучавани да мислят критично и конструктивно. Това изисква коректна фирмена култура, ценности и продължаващо обучение – колкото повече знания и умения придобива работната сила и колкото повече правомощия тя получава, толкова по-високо е качеството на усъвършенстване на продуктите и услугите за клиента.

## 2. МЕТОД

### „ПЛАНИРАНЕ НА РЕСУРСИТЕ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО“ (ERP) – MRP III

#### 2.1. Същност на метода MRP III

Същността на метода MRP III е определена от Fr. Scolaert [3] в опреличаването на финансите като „единица мярка“ или като „червените кръвни телца“ на интегрираната информационна система, в която в крайна сметка всичко се свежда до финансова оценка. Така всички функции в предприятието се свеждат под един общ знаменател в процеса на планирането и диспечирането им по цялата логистична верига – от сключването на договори с клиенти, закупуването и обработването на материалите в полуфабрикати и крайни изделия до дистрибуцията и продажбата им на крайния потребител (фиг. 4). Така

получената финансова информация за стойността на всяка дейност спомага за неимоверно повишаване ефективността на ФМ в предприятието.

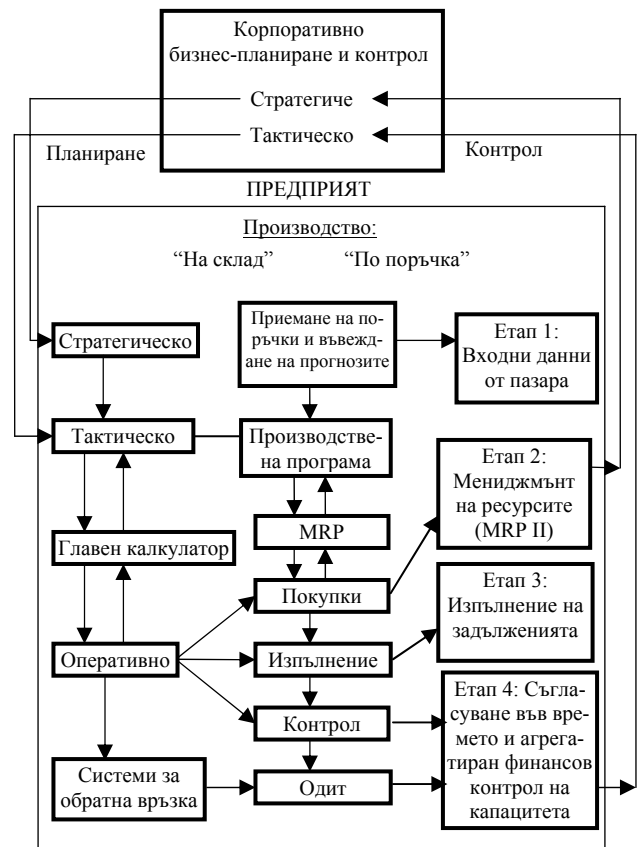
#### 2.2. Развитие на метода MRP III

Развитието на MRP III включва именно ФМ, в т.ч. стойността на парите във времето, производствените разходи, разходите за амортизации, капиталови инвестиции в основни средства и като оборотен капитал и т.н. В резултат на тази финансова оценка чрез метода MRP III за предприятието може да се окаже по-изгодно да пропусне потенциална печалба, ако това налага неизгодни финансови операции.

От гледна точка на йерархията MRP III се разглежда на две равнища:

❖ на **корпоративно равнище** важните решения се вземат точно с финансовото им изражение, тъй като става дума за ресурс, осигурен от акционерите, кредитните институции, инвестиционни проекти, дивиденди, погасяване на кредити;

❖ на **фирмено равнище** предприятията са обектите за внедряване на MRP III, тъй като интеграцията на капацитета, материалните потоци и всички спомагателни и обслужващи дейности с тяхното финансово изражение представляват един отличен механизъм за вземане на мениджърски решения.



Фиг. 4. Структура на метода MRP

От гледна точка на **времевия аспект** процедирането с MRP III се разглежда на три равнища:

❖ при **дългосрочното (стратегическо) планиране** се вземат решения от порядъка на стратегическо развитие на предприятието, цялостната му програма, фамилията изделия, водещите изделия, решенията в маркетинга, иновациите, конструкциите, технологиите, стратегическите доставчици и т.н.;

❖ при **средносрочното (тактическото) планиране** разработената производствена програма получава своето финансово измерение, в т.ч. отчета за приходите и

разходите, баланса и прогнозата за финансовите потоци. Интеграцията между ФМ и ОМ тук помага да се избегнат ситуацията, при които един на пръв поглед перфектен производствен план не постига нищо, когато бъде превърнат в „парични“ мерни единици. И обратното-идеален финансов план, който не би могъл да бъде реализиран с наличния капацитет, материали и работна сила;

❖ при **краткосрочното (оперативното) планиране** вземаните седмични и ежедневни решения имат бързодействащ финансов измерител. Независимо че тук ОМ борави с натурални показатели, интегрирането между ФМ и ОМ намира израз в натрупването на производствените и други разходи. Всъщност планирайки материалните потоци, ОМ практически планира и контролира и паричните потоци на предприятието, които точно са ключовия елемент на MRP III.

### 2.3. Етапи в дейността на MRP III

Методът MRP III представлява един **непрекъснат „финансов интерпретатор“** на дейността на ОМ на всяко от горните три равнища, на които в известна степен отговарят следните етапи:

- входни данни от пазара;
- мениджмънт на производствените ресурси;
- изпълнение на поетите пред клиентите задължения;
- сменно-денонощни задания, ООКА и регулиране.

❖ Етапът **„Входни данни от пазара“** изпълнява планиращи функции по формиране на производствената програма на предприятието (ГПП) независимо от това дали тя се формира чрез прогноза или чрез договори с клиенти, в т.ч.

- формиране на ГПП на предприятието;
- статистически контрол на запасите в СГП;
- планиране на необходимите материални ресурси;
- планиране на необходимия производствен капацитет;
- планиране на необходимите за ГПП парични ресурси.

*Това е етапът на стратегическото планиране.*

❖ Етапът **„Мениджмънт на производствените ресурси“** осъществява планирането на необходимите ресурси за съставената в предния етап ГПП. Информационната система извършва логистични симулации на обемни пресмятания и предлага решения на възникнали проблеми при съобразяване с договорения срок за изработване на всяка поръчка, за което се отчитат:

- наличните запаси от изделия, материали и кооперирани доставки на база на база на спецификациите на произвежданите изделия до възстановяване на нормативните им равнища;
- списъкът на материалите (Bill of Materials – BOM) и количествата им, необходими за производство на единица изделия;
- спецификацията на дейностите (Bill of Activities – BOA), определяща операциите, изпълнени на всяка машина в съответствие с алтернативните технологични маршрути;
- алтернативните технологии, включващи всички операции по изработването на всеки вид изделие;

В този етап философията на MRP III се състои в разиграването на логистични ситуации водещи до намирането на този оптимален план, който ще осигури най-добрите финансови резултати при отчитане на недостиг, излишък, приходи и разходи по седмици и ще определи крайните финансови резултати. Този план който носи най-много пари и изисква най-малки разходи се приема и се „замразява“ за изпълнение.

*Това е етапът на средносрочното планиране.*

❖ Етапът **„Изпълнение на задълженията“** извършва окончателното разпределение на ресурсите за детайлната реализация на производствените планове, в т.ч. съобразяване

с реалния наличен капацитет, провеждане на оперативното обемно пресмятане, реагиране на „тесни“ и „широки“ места, следене на сроковете на сключените с клиентите поръчки и в крайна сметка използване на този етап като финансов инструмент за отчитане на движението на паричните потоци в смяната и денонощието.

*Това е етапът на краткосрочното планиране.*

❖ Етапът **„Финансов отчет и контрол (одит)“** представлява елементът на обратната връзка. Чрез него се осъществява оценката на предходните етапи по планирането и изпълнението на плановете и движението на паричните потоци.

В крайна сметка би могло да се обобщи, че методът MRP III сполучливо съчетава маркетинговите, технологичните, инженеринговите и планово-производствените решения с финансовото им обезпечаване, създавайки по този начин един точен механизъм, осигуряващ просперитет на използващото го предприятие.

### 3. UNISOFT ATLANTIS ERP – ЕДИНСТВО ОТ ПОДСИСТЕМИ

UNISOFT ATLANTIS ERP е интегрирана информационна система, изградена на модулен принцип. Състои се от подсистеми (модули), които взаимодействат помежду си с цел пълна интегрираност на информацията, осигурявайки свързаност и прозрачност на всички дейности и процеси в предприятието.

UNISOFT ATLANTIS ERP включва следните основни подсистеми (модули):

- ❖ Финансово-счетоводно управление;
- ❖ Управление на дълготрайните активи;
- ❖ Търговско управление;
- ❖ Управление на производството;
- ❖ Предоставяне на услуги/сервизна дейност;
- ❖ Управление на продажбите на лизинг;
- ❖ Управление на продажби в автомобилния бизнес;
- ❖ системи за поддържане на управленски решения.

Ефективността и функционалността на UNISOFT ATLANTIS ERP се базират на огромния обем Know-How и опит на компанията, придобити при внедряването и поддържането на тези информационни системи в хиляди предприятия с различни мащаби и предмет на дейност.

### 3. Заключение

Разгледани са две от философията и методите, имащи особено широко приложение в работата на ФМ във водещите световни компании. Едната от тях – философията KAIZEN е елемент на японската школа по мениджмънт, а другата – методът MRP III е елемент на европейската школа. Независимо от това, те са проникнали взаимно една в друга и сега авторството им е само въпрос на история. Това проникване е и поводът за популяризирането им и у нас на фона на глобализацията и навлизането на чужди капитали и компании в нашата икономика.

### Литература

1. Цветков, Г. Операционен мениджмънт. ИК „Демакс“ АД, 2006
2. Imai, M. KAIZEN The Key to Japan's Competitive Success, McGraw-Hill Publishing Co. N.Y. 1986.
3. Scolaert F. Money Resource Planning – MRP III. Library Albert I, Brussels. 1994.