



Interreg - IPA CBC
CCI 2014TC16I5CB006



ВАШИЯТ НАРЪЧНИК

ЗА НЕТЕХНОЛОГИЧНИ

ИНОВАЦИИ

В МАЛКИ И СРЕДНИ

ПРЕДПРИЯТИЯ



**ENGLISH
version on
page 90**

Проект "Повишаване на конкурентоспособността на малките и средни предприятия в трансграничния регион чрез насърчване и популяризиране на нетехнологичните иновации" е съфинансиран от Европейския съюз чрез Програмата за ТТС ИНТЕРРЕГ-ИПП България - Македония 2014-2020. Съдържанието на тази публикация е отговорност единствено на Сдружение БИКЦ - Сандански и по никакъв начин не отразява позицията на Европейския съюз или на Управляващия орган на програмата.



Проект: Повишаване на конкурентоспособността на МСП в трансграничния регион
чрез насърчаване и популяризиране на нетехнологичните иновации
InnoFoster, Реф. номер: CB006.1.31.019

ВАШИЯТ НАРЪЧНИК ЗА НЕТЕХНОЛОГИЧНИ ИНОВАЦИИ В МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Автори и съдържание:

инж. Дамян Станев
доц. Елена Ставрова

Дизайн и печат:

Смилков ЕООД

Издава:

Сдружение "Бизнес информационен и консултантски център -
Сандански"

Септември, 2017

Този наръчник е разработен и отпечатан със съдействието на Европейския съюз.
Съдържанието и информацията поместени в него са отговорност единствено на Сдружение Бизнес
информационен и консултантски център – Сандански и по никакъв начин не отразява позицията
на Европейския съюз или на Управляващия орган на програмата.

Съдържание

ЧАСТ I. ОРГАНИЗАЦИОННИ ИНОВАЦИИ

Тема 1. Същност на иновациите. Иновационен процес. Особености и видове нетехнологични иновации

Тема 2. Структура и функция на организацията. Системен подход при изследване на организацията. Работна система и нейните елементи

Тема 3. Човекът като основен елемент на системата и предпоставки за внедряване на нетехнологични иновации при проектиране на трудовата дейност

Тема 4. Ергономични и хумано-технологични принципи за организация на работния процес при проектирането на работни системи

Тема 5. Проектирането и внедряването на работни системи като иновационен процес

Тема 6. Примери от практиката за внедрени организационни иновации

ЧАСТ II. МАРКЕТИНГОВИ ИНОВАЦИИ

Тема 1. Въведение в маркетинговите иновации

Тема 2. Същност и специфика на маркетинговите иновации

Тема 3. Маркетинг и маркетингови иновации

Тема 4. Дизайнът и брандингът като зони за иновиране

Тема 5. Иновации в опаковката или дизайна на продукта

Тема 6. Иновации в търговското позициониране и ценообразуването на продуктите

Тема 7. Основни канали за внедряване на маркетингови иновации

Тема 8. Примери от практиката за внедрени маркетингови иновации

Използвана литература

За проекта

Проект "Повишаване на конкурентоспособността на малките и средни предприятия (МСП) в трансграничния регион чрез насърчаване и популяризиране на нетехнологичните иновации" (с акроним **InnoFoster**) е съвместна инициатива на Сдружение "Бизнес информационен и консултантски център - Сандански" и Център за развитие и промоция „Промо Идея“ - Струмица, Македония. Проектът е финансиран от Европейския съюз чрез Интеррег - ИПП Програма за трансгранично сътрудничество България – Македония 2014 - 2020.

Основната цел на проекта е да **повиши капацитета и конкурентоспособността на МСП от област Благоевград, България и Югоизточен планов район от Република Македония за разработването и въвеждането на нетехнологични иновации и осъществяването на връзки и партньорства за обмяна на опит, идеи и добри практики**. Осъществяването на проекта ще улесни достъпа до нови и иновативни практики и процеси, като по този начин спомогне за повишаване на перспективите и потенциала за растеж на бизнеса в региона. В рамките на проекта се предвижда реализацията на следните дейности:

- **Изследване и анализ на нуждите и текущото състояние на иновационната среда** в целевия трансграничен регион по отношение на основните потребности и потенциал за иновации и технологичното развитие на МСП.
- **Разработване и актуализация на уеб портал** с богат набор от онлайн инструменти за популяризиране на нетехнологичните иновации сред бизнеса от двете страни на границата.
- **Отпечатване и разпространение на Наръчник „Вашият наръчник за нетехнологични иновации в малки и средни предприятия“**.
- **Организиране на двудневни обучителни семинари** в България и Македония за популяризиране на нетехнологичните иновации в МСП от трансграничния регион;
- **Разработване на Виртуална обучителна академия за нетехнологични иновации**.
- **Създаване на бюро за информация и консултации** за популяризиране и подкрепа за въвеждането и развитието на нетехнологични иновации във фирми от района на Струмица, Македония.
- **Разработване на иновативен интернет-базиран софтуер** за организиране на виртуални изложения и панаири (E-FAIR) и организиране на пилотно онлайн изложение на фирми от трансграничния регион.
- **Провеждане на дискуссионен форум “Нетехнологичните иновации в МСП – обмяна на опит и добри практики”** в Македония.
- **Организиране на международна конференция на тема “Иновациите в малките и средни предприятия – предпоставка за повишаване на икономическия потенциал на трансграничния регион”** в България;
- **Създаване на Трансгранична бизнес мрежа** за насърчаване и развитие на нетехнологичните иновации в МСП от трансграничния регион.

Проектът се изпълнява в периода 18.10.2016 – 17.01.2018 година, а общия бюджет на финансирането за двата партньора е в размер на 113.827,22 евро. Повече информация за проекта може да намерите в Интернет на адрес: www.innofoster.eu

Въведение

Терминът иновация придоби широка популярност напоследък във връзка с бурното развитие на технологиите и фокуса на Европейската комисия върху развитието на малкия и средния бизнес, като под него обикновено се разбира внедряване на различни изобретения и научни постижения с цел получаване на усъвършенстван продукт и оптимизирани производствени разходи. Зад него обаче стои един по-широк смисъл, който обхваща не само продуктите и производствените средства (технологията), но и методите, организацията, процеса и самите хора, като резултата не е само в продукта, а най-вече в повишената ефективност на самата организация.

В исторически план иновациите датират още от древността. Иновациите са продукт на човешката психика и в частност на проблемно ориентираното мислене. Иновациите винаги са конкретни. Те решават определен проблем и са свързани с преодоляване на препятствие по пътя към постигането на определена цел. Иновация е било решението на първобитния човек да използва тояга и камък, за да се пребори с див звяр. Иновация е било изобретяването на колелото по аналогия с търкалящите се камъни. Иновацията е пренос (трансфер) на механизмите, по които е устроен света за някакви конкретни цели - по пряк, лесен и бърз начин.

Рокфелер е бил принуден да намери адекватно решение за транспортиране на петрола си след разрива с монополиста Карнеги. Така се стига до първите тръбопроводи за пренос на петрол от находищата до рафинериите. Това е иновация. Иновация е не само да изобретиш нещо, но и да го реализираш. Иновация е и да реализираш нещо, което друг е изобретил. Основателят на „Дженерал Електрик“ Томас Едисон е бил такъв иноватор в чист вид. Всъщност друг (негов сътрудник) е изобретил първата електрическа лампа, но Едисон бил човека, който е произвел първата светеща достатъчно дълго електрическа лампа. Той е бил и човекът, който пръв я продал. Дори не е достатъчно да произведеш готовия продукт, нужно е да го разпространиш, да го наложиш.

По-късно пазарното търсене довело до друга известна иновация – тази на Хенри Форд. В началото на XX век търсенето на автомобили било по-голямо от предлагането, като същевременно производството им било сложно и скъпо. Отнемало много време. Посветен на мисията да направи автомобила масов, Хенри Форд изнамира конвейера като начин за съкращаване на времето и разходите за производството му. Днес с иновации обикновено се свързват компании като „Гугъл“, „Епъл“, „Фейсбук“ и „Тесла“, като се счита, че те са основани на свръх технологии, но всъщност те създават подходящата структура, чиято функция в следствие са самите технологии и продукти. Зад тях стои мисленето и културата на техните основатели - мислене извън ограниченията, предразсъдъците и клишетата, проблемно ориентирано мислене.

Нетехнологичните иновации са насочени именно към оптимизиране на структурата и функциите на организацията, не само пряко свързаните процеси с производството на стоката/услугата/, но и с организацията, взаимодействието, йерархията и производителността на труда. Наблюдава се една много сериозна диспропорция по отношение на внедрените иновации в полза на технологичните пред нетехнологичните, което се дължи на

бурното развитие на информационните технологии и масовата дигитализация. Същевременно организациите все по-трудно се ориентират в динамично променящата се бизнес среда и все по-трудно адаптират дейността си в новия икономически и социален контекст.

Процесът на усвояване на новите технологии от организациите отнема значително време поради остарели модели на учене и придобиване на знания и умения. Това налага прилагането на нови бизнес модели, ориентирани към създаване на подходяща организационна структура, способна да реагира достатъчно адекватно, бързо и гъвкаво на динамичната среда. Най-трудно в този процес се оказва преодоляването на социо-културните различия и на нагласите и стереотипите, създавани и изграждани в годините преди информационния бум. Образователната система също не успява достатъчно бързо да се адаптира към обективните потребности на бизнеса и не е в състояние да създаде подходящите кадри, които вливайки се в качеството си на работна сила, да започнат веднага да се интегрират и да имат висока производителност на труда.

Същевременно технологичният и информационен бум, изменя социалния контекст на обществото и на потребителите, които бързо усвояват новите продукти и започват да налагат своите изисквания на производителите и доставчиците на услуги. Това от една страна води до повишаване на конкурентния натиск над организациите, които от друга трябва да повишават качеството и да намаляват цените. Пазарът се глобализира, потребителите стават все по-взискателни и имат все по-лесен достъп до всякакви продукти и услуги – всичко е на един „клик“ разстояние. Това води до търсенето на нови, по-ефективни методи и начини за навлизане и задържане на пазара.

Днес не е достатъчно да създадеш добър продукт и да го предложиш на добра цена – днес трябва да „грабнеш“ потребителя и да му споделиш преживяване. Продуктите и услугите излизат извън границата на тяхното предназначение. Те придобиват ново измерение – стават средство за взаимодействие между доставчика и потребителя и водят до емоционално обвързване. Тази тенденция напоследък се наблюдава все по-отчетливо в рекламните послания на компаниите, като все по-често в тях се съдържат конструкти (словесни и образни) свързани с емоционални преживявания (радост, еуфория), споделяне (в различни общности) и подтикване към действия (често дори извън контекста и предназначението на самия продукт или услуга).

Развитието на информационните технологии доведе и до разпространението на т.нар. социални мрежи, които пренесоха социума от улицата в домовете на хората. За да общуваш, вече не е необходимо да си лице в лице с твоите приятели, достатъчно е само да си „онлайн“. Това коренно промени поведението на хората, които започнаха да споделят абсолютно всичко. Информацията е навсякъде. Това води от една страна до бърз и лесен достъп до нея, от друга крие огромни рискове от нейното проверяване и изкривяване. Организациите са принудени да търсят нови начини за създаване и контролиране на информация, като много внимателно трябва да подбират съдържанието и контекста на своите послания. Външната, общодостъпна информация става и вътрешна, съответно много трудно може да се запази вътрешната информация, включително знания и ноу-хау вътре в самата компания, понеже носители на тези активи са хората, а те са постоянно „онлайн“, дори на работните си места.

ЧАСТ ПЪРВА

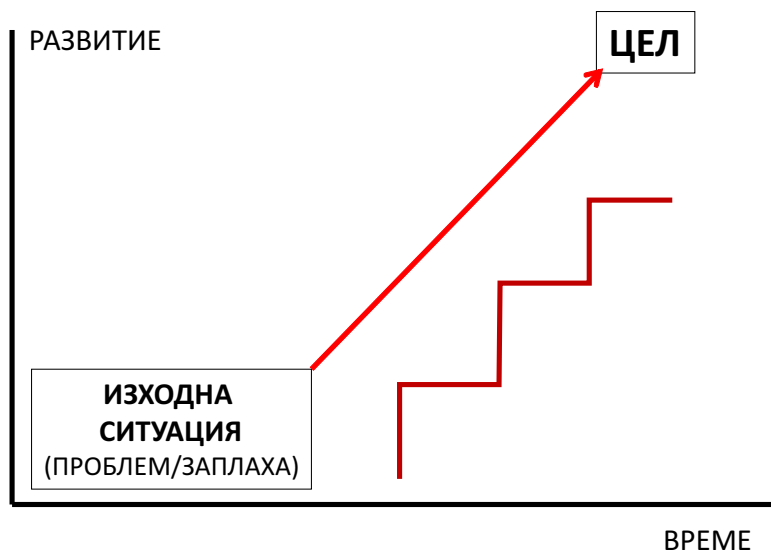


ОРГАНИЗАЦИОННИ ИНОВАЦИИ

Тема 1. Същност на иновациите. Иновационен процес. Особености и видове нетехнологични иновации.

Всяка организация регистрирана по търговския закон, има за цел реализирането на печалба от стопанската си дейност. В този си стремеж компаниите търсят възможно най-ефективния начин за постигане на целта си – с минимум усилия и вложения (на труд, материални ресурси и енергия) да постигнат максимален резултат (печалба). Внедряването на иновации в цялостната търговска дейност на фирмата е такъв ефективен начин за постигането на целите, както по отношение на изработката на продукта или услугата, така и по отношение на реализацията на пазара. Постигането на целите на фирмата може да става по еволюционен път, който е бавен и съпътстван с множество проблеми и революционен - свързан с бързи темпове и скокове във времето (фиг.1).

Фигура 1. Постигане на целта на фирмата.



Във всеки един момент от съществуването на една организация, тя се намира в състояние, което може да се нарече изходна ситуация към момента на вземане на решение за прилагане на някакъв по-ефективен метод и начин за постигане на целта. Отключващо (иницииращо) събитие за вземането на такова решение може да бъде някакво сътресение на пазара или въобще всяко друго обстоятелство, което представлява заплахата за съществуването или ограничаването на пазарното присъствие на фирмата (например появата на нов силен конкурент). Такова събитие е било в основата на цитираното в увода иновативното решение на Рокфелер да намери начин да заобиколи ограниченията и зависимостта си от транспорта. В резултат се съкращават етапите и звената за обработка и транспорт на нефта от неговото местонахождение до рафинериите (фиг.2).

С въвеждането на тръбопровода в действие, Рокфелер съкращава наполовина етапите на цялостния процес по транспортиране, като отпадат цели обособени производства, елементи

на инфраструктурата и съответно необходимостта от работници. Не се налага нефта да се разфасова във варели, което е било необходимо, за да може да се натоварва на влакови композиции, не се налага придвижването му до жп гарите за товарене, съответно да се разтоварва и доставя до рафинериите.

С нововъведението си Рокфелер предизвиква революция в добива, преработката и транспорта на нефт и нефтопродукти, а благодарение на това, постига основната си цел – да вкара светлината във всеки дом и по този начин да извлече огромни печалби.



Иновацията е въвеждане в употреба на някакъв нов или значително подобрен продукт (стока или услуга) или производствен (или друг) процес, на нов метод за маркетинг или на нов организационен метод в търговската практика, организацията на работните места или външните връзки, водещ до значително подобряване на текущото състояние.

Иновация е процесът на разработване и въвеждане в употреба на някакъв нов или значително подобрен продукт (стока или услуга) или производствен процес, на нов метод за маркетинг или на нов организационен модел в търговската практика, организацията на работните места или външните връзки, който води до значително съкращаване на времето и необходимите ресурси за постигането на целта на организацията.



Фигура 2. Съкращаване на етапите при транспортната иновация на Рокфелер за доставка на нефт от кладенците на рафинериите



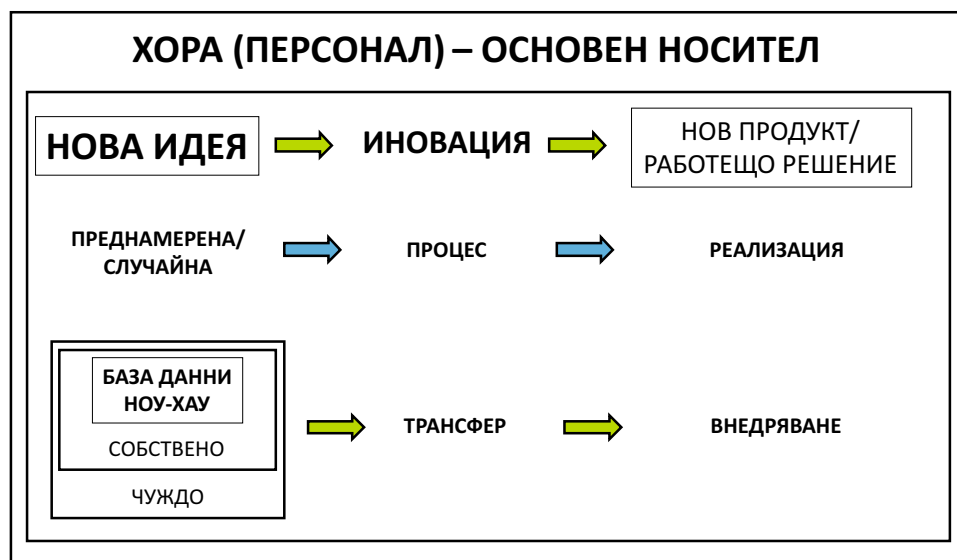
Основен критерий за една иновация е изискването продукта, производствения процес, метода за маркетинг или организация да е нов (или значително подобрен) за практиката на дадена фирма. Това включва в категорията на иновациите продукти, производствени процеси и методи, които фирмите са създали първи и/или продукти, производствени процеси и методи, заимствани от други фирми или организации.

Иновационната дейност (процес) представлява прилагане на научни, технологични, организационни, финансови и търговски действия, от които реално произтича реализацията на иновациите, или които са замислени с тази цел. Някои видове иновационни дейности са иновационни сами по себе си, други не притежават това свойство, но също са необходими за осъществяването на иновацията. Иновационната дейност включва също и изследвания и експериментални разработки, несвързани пряко с разработването на конкретна иновация.

Иновационен процес е и внедряването на множество изменения в организационната структура или функционирането на фирмата, които сами по себе си не са иновации, но постигат същия кумулативен ефект (рязко повишаване на ефективността).

Независимо по какъв начин се осъществява иновационния процес, той се характеризира с това, че негов основен носител са хората (фиг.3).

Фигура 3. Хората са основен носител на иновациите



Хората раждат идеите и са двигател на тяхното реализиране. Процесът по внедряване на иновации не трябва непременно да бъде свързан с важни научни или други открития или такива, които са собствена разработка. Те могат да бъдат свързани с трансфер на чужд опит или ноу-хау, или даже да представляват привличане на външни специалисти, които са носители на иновативни идеи и опит.

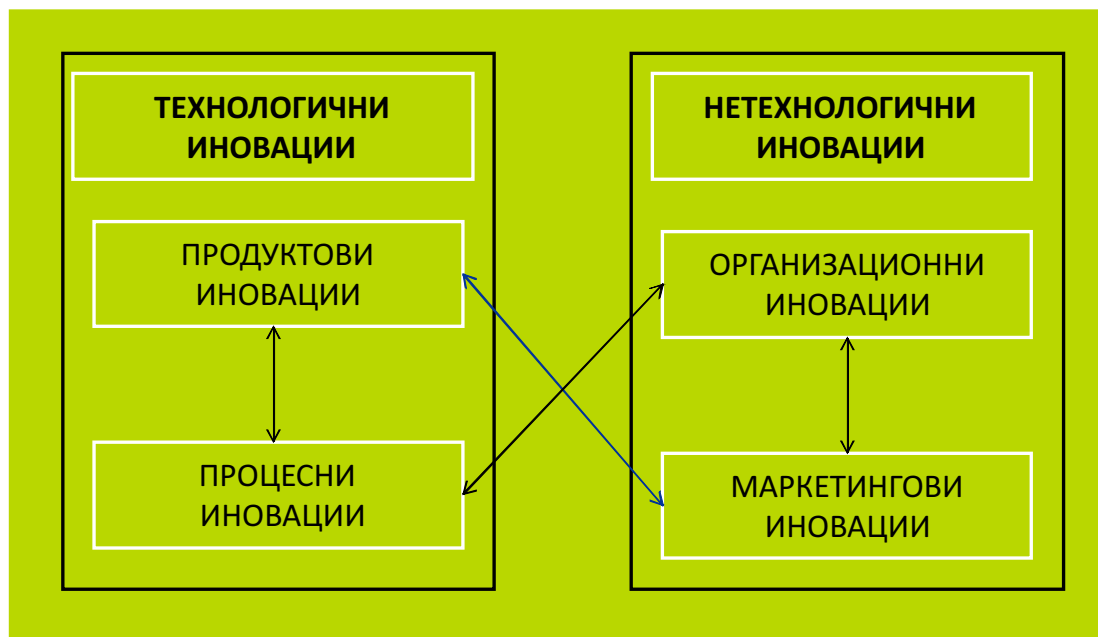
Характерът на иновационните процеси в различните фирми е различен и зависи от предмета на дейност, целите и контекста на средата. Някои фирми се занимават със съвсем ясно изразени иновационни проекти – в това число разработка и внедряване на определен нов продукт, докато други се фокусират предимно да внесат нови и значителни подобрения в своята продукция, производствени процеси и операции. И двата вида фирми могат да се считат за иновативни, тъй като иновацията може да се състои от реализацията на единично съществено изменение или от цяла редица по-малко значителни подобряващи изменения, които в своята съвкупност образуват значително подобрение.

Общ признак на иновацията е обстоятелството, че тя следва задължително да се внедри. Нов или усъвършенстван продукт се счита за внедрен, когато е излязъл на пазара. Новите производствени процеси, маркетингови методи или организационни методи се считат за внедрени, когато те реално се използват в дейността на фирмата и допринасят за нейното бързо развитие.



Според своята насоченост могат да се разграничат следните иновации – **продуктови, производствени, маркетингови и организационни**.

Фигура 4. Видове иновации и взаимовръзката им.



Предмет на настоящото ръководство ще бъдат основно организационните и маркетингови иновации в малки и средни предприятия, а продуктите и процесни ще бъдат единствено дефинирани, защото те имат връзка помежду си. В повечето случаи една иновация не може да бъде само и единствено организационна или производствена. Организацията представлява единна система с множество взаимодействащи си елементи, като изменението в един от тях води до изменение и в останалите, без значение дали става въпрос за структурен или функционален елемент. Продуктовите и процесни иновации се групират като технологични иновации, а организационните и маркетинговите като нетехнологични (фиг.4). Разграничаването на иновациите по функционален признак в известен смисъл е условно, понеже в основата им като съдържание стои определен логически конструкт, който почива на множество знания, както за процеса, така и за неговото практическо реализиране и съществуващите ограничения, които следва да бъдат преодоляни. Често в процеса на внедряване на една иновация се стига до необходимостта от значителни изменения в редица съпътстващи процеси и звена.

Продуктова иновация

Продуктовата иновация е внедряване на стока или услуга, която е нова или значително подобрена по отношение на нейните свойства или начини на използване.

Производствена иновация

Производствена (процесна) иновация е внедряване на нов или значително подобрен начин на производство или доставка на продукта. Тук влизат значителни изменения в технологиите, производственото оборудване и/или софтуера.

Организационна иновация

Организационна иновация е внедряване на нов организационен метод в търговската практика на фирмата, в организацията на работните места или външните връзки, водещ до значително подобряване на функционирането на организацията и на нейната ефективност и ефикасност.

Маркетингова иновация

Маркетингова иновация е внедряване на нов метод за маркетинг, включително на значителни изменения в дизайна или опаковката на продукта, неговото складиране, реклама на пазара или в определянето на неговата продажна цена.

Продуктовата иновация е внедряване на стока или услуга, която е нова или значително подобрена по отношение на нейните свойства или начини на използване. Тук се включват и значителните усъвършенствания в техническите характеристики, компонентите и материалите, във вграден софтуер, в степента на удобството при ползване или в някакви други функционални характеристики ориентирани към потребителя. Например появата на първия мобилен телефон – през 80-те години никой не е имал нужда от подобен продукт, понеже никой не е предполагал, че може да бъде реализирано подобно решение. Появата на един нов продукт представлява продуктова иновация, но той е следствие от иновационен производствен процес, понеже в него могат да бъдат интегрирани различни други „микро иновации“.

Производствената иновация е внедряване на нов или значително подобрен начин на производство или доставка на продукта. Тук влизат значителни изменения в технологиите, производственото оборудване и/или софтуера. В зависимост от типа на производството и характеристиките на продукта, може да съществуват различни начини и методи за постигането на един и същ резултат, включително и с вече съществуващите и налични технологии и производствени средства. Често производствените иновации се съчетават с организационни, особено когато става въпрос за промяна единствено на начина и последователността на операциите, без да се стига до въвеждането на нови производствени средства и линии.

Маркетинговата иновация е внедряване на нов метод за маркетинг, включително на значителни изменения в дизайна или опаковката на продукта, неговото складиране, реклама на пазара или в определянето на неговата продажна цена.

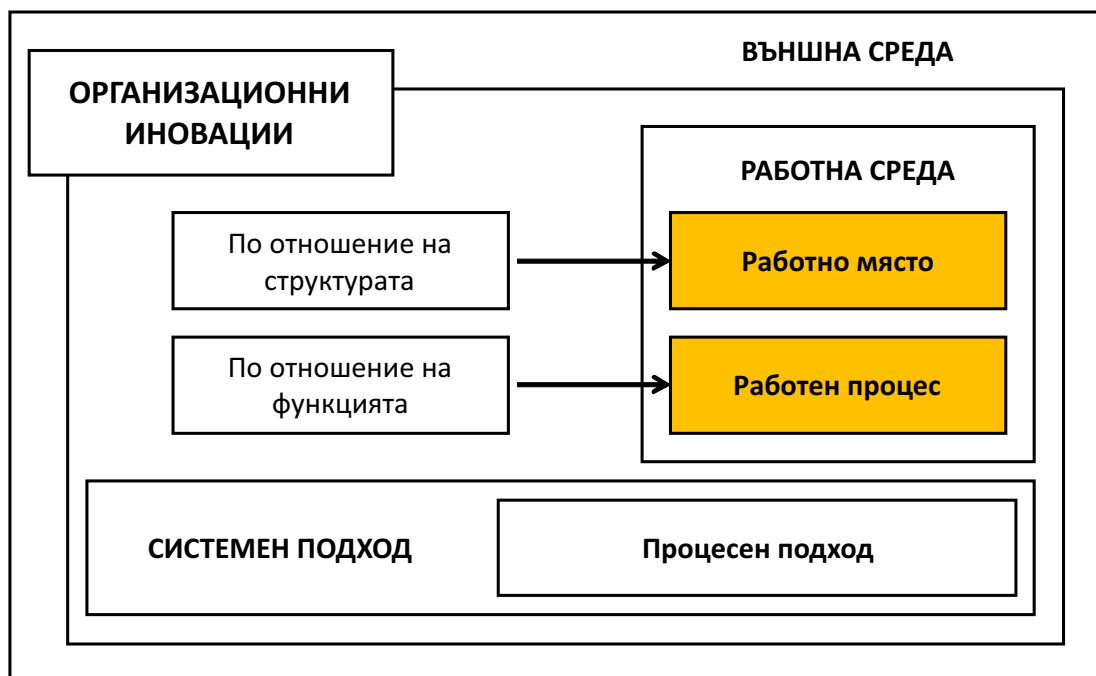
Маркетинговите иновации са насочени към по-добро задоволяване нуждите на потребителя, отваряне на нови пазари или завоюване на нови позиции за продукцията на фирмата на нейния пазар с цел увеличаване обема на продажбите. Тук се включват и нови методи и начини за достигане на продуктите до потребителя, като се търси най-прекия път, особено в контекста на развито информационно общество с използването на различни социални мрежи и онлайн платформи. Не е достатъчно продукта да бъде предложен и продаден на клиента – той трябва да бъде доставен до врата, при това на възможно най-добра цена и оптимални условия.

Организационната иновация е внедряване на нов организационен метод в търговската практика на фирмата, в организацията на работните места или външните връзки. Обхватът на организационните иновации може да бъде както по отношение на структурата, така и по отношение на функциите на организацията (фиг. 5.). Акцент в настоящото изложение ще бъде поставен върху основните два елемента в организационен контекст – работното място и работния процес. Организационните иновации могат да бъдат насочени към повишаване ефективността на фирмата с цел съкращаване на административните или оперативните разходи, повишаване удовлетвореността на служителите от състоянието на техните работни места (откъдето идва и подобряване производителността на труда), разширяване на достъпа до нестокови активи (например до некодифицирани знания от външни източници) и др.

Организационните иновации в търговската практика включват внедряване на нови методи в организацията на всекидневната дейност и реда за изпълнение на различните работи. Тук влиза, например, **внедряването на нови методи за подобряване обучението на персонала и трансфера на знания вътре във фирмата**.

Като пример в това отношение може да се посочи внедряването на кодификация на знанията, т.е. организацията на базите данни за авангардните методи в дейността, подбор на подходящия носител на информацията и определяне на наставници с точния баланс между теоретичните знания и практическите умения.

Фигура 5. Структура на организационните иновации



Отличителна особеност на организационната иновация, която ги разграничава от останалите организационни промени в една фирма, представлява внедряването на някакъв организационен метод, който не е използван от фирмата по-рано и който е резултат от реализацията на стратегическите решения на ръководството.



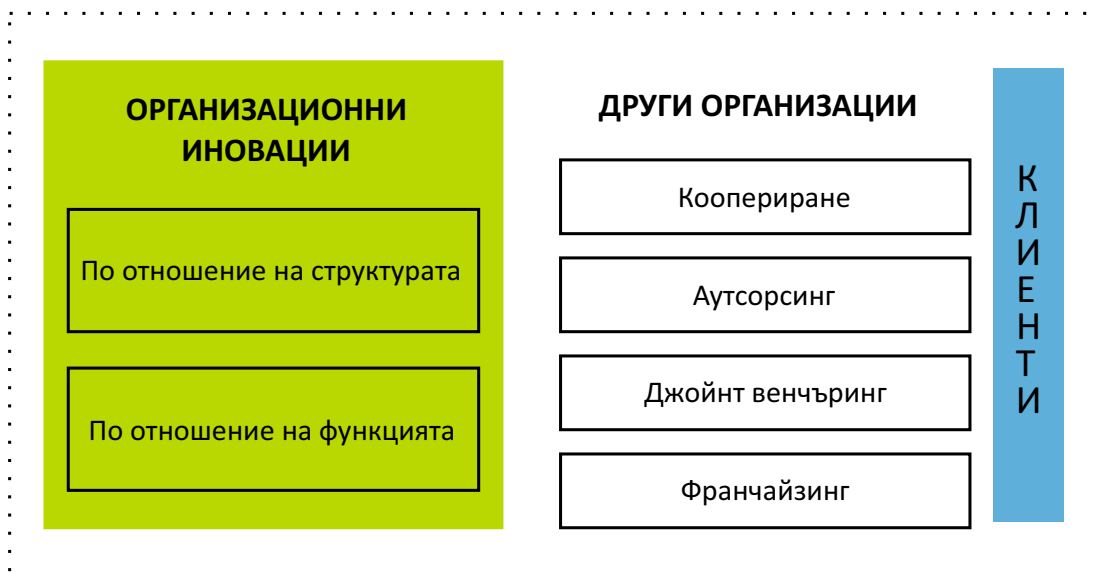
Иновациите в организацията на работните места включват внедряването на нови методи за разпределение на отговорностите и делегирането на пълномощия за вземане на решения между работещите при организацията и съгласуването на различни работни процеси вътре в поделенията на фирмата и във взаимодействието с тези поделения, а също и внедряването на нови принципи за структуриране на дейността от рода на обединяване на различни видове работи.

Като пример за иновация в организацията на работните места може да се посочи първото прилагане на организационен модел, който предоставя на персонала на фирмата по-голяма самостоятелност при вземане на решения и който го поощрява да участва в предлагането на нови идеи и тяхното внедряване или специализиране на звената.

Това може да се постигне чрез децентрализация на дейността на групи служители и административен контрол или чрез създаване на формални и неформални работни екипи, членовете на които са свързани с относително по-гъвкави задължения и отговорности. Организационните иновации, обаче, могат да се състоят и в централизирането и в укрепването на отчетността при вземане на решения.

Като пример за организационна иновация в структурирането на търговската дейност може да се посочи първото внедряване на система за управление на процесите и качеството с цел съкращаване на времето или съчетаването на инженеринговата и научно-развойната дейност с производството.

Фигура 6. Структура на организационните иновации в контекста на взаимодействието с други организации



Най-съществените организационни иновации са свързани с промени в организационната структура на фирмата или с изменение на основни процеси в нея и с получаването на крайния продукт или услуга. Такава иновация може да бъде отпадането на цял отдел или звено поради оптимизиране на дейността (прехвърляне на част от дейностите на други звена или изцяло изнасяне извън рамките на организацията чрез аутсорс) или замяна на определени процеси извършвани от хора със специализиран софтуер.

Новите организационни методи във външните връзки на фирмата включват внедряване на нови методи на организация на взаимоотношенията с други фирми или държавни организации (фиг. 6).

Така например реализиране на нови форми на сътрудничество с научноизследователски организации или клиенти, нови методи за интеграция с доставчиците, използване на резултати от външни изследвания и експериментални разработки (outsourcing), първото в практиката на фирмата привличане на търговски подизпълнители в производството, възлагането, разпределението, подбора на персонал и спомагателните служби. **Такива методи могат да са:**



Кооперирането с други фирми със сходен предмет на дейност, чийто продукти са съвместими и взаимно допълващи се, или когато фирмите произвеждат различни компоненти на едно и също изделие.

Създаване на нови организационни структури чрез обединение в холдингова структура с цел оптимизиране на разходите по реализирането на продукта, неговото производство и по-високата специализация.



Създаването на клъстери на териториален или браншов принцип също е форма на иновация, особено ако се прилагат такива практики на взаимодействие, които увеличават ефекта от съвкупната дейност на членовете.

Измененията в търговската практика, организацията на работните места или външните връзки, основани на организационните методи, които вече се използват от фирмата, не представляват организационни иновации. Аналогично на това, формулирането на управленски стратегии само по себе не представлява иновация, но може да бъде част от цялостен иновационен процес. При това, обаче, организационните изменения приложили новата управленска стратегия, представляват иновация ако те са първото за дадена фирма използване на нов организационен метод в търговската практика, организацията на работните места или външните връзки.

Например участието на персонала в разработването на стратегически документи на фирмата, насочен към повишаване ефективността при използването на запаса от знанията натрупани във фирмата, само по себе не представлява иновация. **Иновацията възниква** ако тази стратегия се реализира като използване на нов софтуер и нови начини за документиране на информация за облекчаване и насърчаване обмена на знания между различните подразделения на фирмата.

Сливанията с други фирми или придобиването на други фирми не се считат за организационни иновации, дори ако това става за първи път. Сливанията и придобиванията могат въпреки това да включват организационни иновации, ако през това време фирмата е създавала или усвоила нови методи на организация. С други думи, иновацията може да е следствие от различни други процеси и активност от страна на фирмите.



От позициите на традиционния мениджмънт иновацията се разглежда като етап от развитието на фирмата, който е постижим на едно по-високо ниво на опериране. Интегрирането на иновациите във фирменото развитие има следния вид (фиг. 7).

С други думи, иновациите се приемат като превключване на по-висока предавка в организационното развитие на фирмата. Обикновено инкременталните иновации не се считат за иновации в чист вид, понеже стъпват на „еволюционен“ принцип за частични промени в структурата или функцията на организацията. Докато радикалната иновация предполага изменение на целия бизнес модел и оперирането на организацията, т.е. тук става въпрос за превключване на по-висока предавка.

Фигура 7. Структура на бизнеса и развитието му



В организационен контекст такава иновация е свързана с трансформация в процесите, които водят до елиминиране на цели структурни звена или създаване на предпоставки за отпадане на определен тип функции поради промяна в същността на продукта или услугата. Такива промени примерно са цялостен трансфер на функцията на звеното извън фирмата (аутсорсинг) или поемането ѝ от софтуер или техническо средство.

По аналогичен начин може да се осъществява и **пренос на различни функции от една структура на друга**, включително и от технологичната инфраструктура. Друг начин за постигането на такъв ефект е намирането на варианти и начини за използване на определена структура извън нейното непосредствено предназначение, независимо дали говорим за социална или техническа система.



Структурата и функцията на организацията са едно цяло, но се разделят с цел по-лесно наблюдение на организационния процес и диференциране на отделните елементи на системата (организационни единици).

За постигането на такъв тип иновативни решения е необходим огромен потенциал за селекция на значимата информация от различни сфери на познанието и интегрирането му за целите на организацията. Това не може да стане случайно, за разлика от многото изобретения, които впоследствие могат да послужат като основа на иновационния процес. От друга страна, не всички научни открития са пряко приложими за комерсиални цели.

Например, светлопроводимостта на стъклото е открита преди повече от век, но едва преди 15-20 години започва масовата употреба на оптични влакна в различни технологични сектори.

Тема 2. Структура и функция на организацията. Системен подход при изследване на организацията. Работна система и нейните елементи

Структурата и функцията на организацията са едно цяло, но се разделят с цел по-лесно наблюдение на организационния процес и диференциране на отделните елементи на системата (организационни единици).

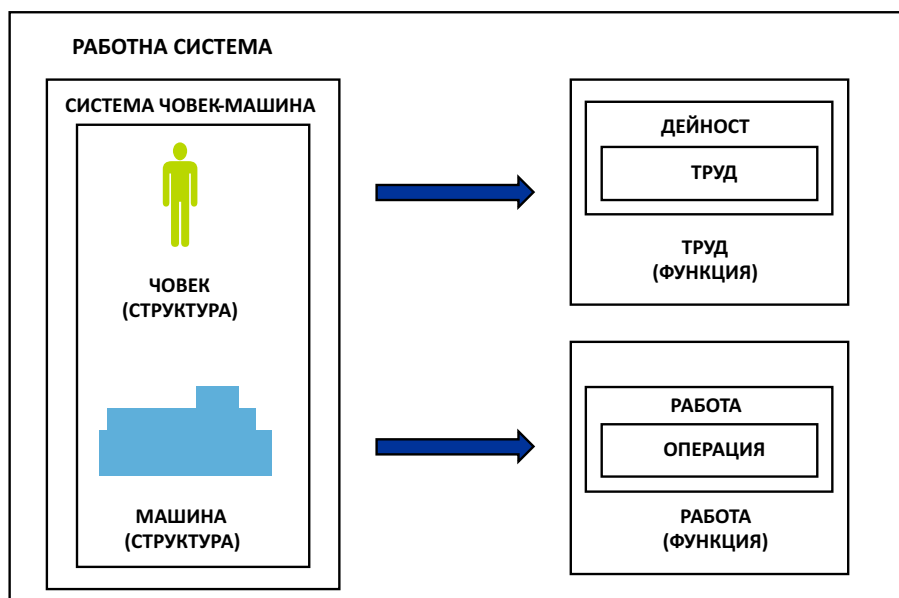
За да бъдат внедрявани различни организационни иновации, следва да се познават в детайли структурата и функцията на фирмата. За по-доброто разбиране на взаимодействието на различните елементи на организацията, се използва широко разпространения системен подход, който се приема за най-подредената и надеждна основа за установяване и управление на сложни взаимосвързани дейности.

Той позволява да се откриват и анализират съставните компоненти на системата, както и

техните взаимовръзки. На негова основа са изградени всички системи за управление на качеството, съвременните бизнес модели, внедряването на редица научни разработки и иновации. Системният подход дава начин за изследване и управление на организациите, разглеждайки ги като система, в която са определени елементите, вътрешните и външните връзки влияещи на функционирането ѝ, като целите на всеки елемент се формират в зависимост от общото предназначение на системата. Изхожда се от факта, че всяка организация е система, в която всеки от елементите има свои определени и диференцирани цели.

В основата на подхода стои процеса на декомпозиране (разлагане) на системата на нейните съставни части – структурни или функционални елементи в зависимост от поставените цели.

Фигура 8. Структура на работната система и разграничаване на структурата и функцията



При внедряването на организационни иновации от съществено значение е да се определят целите и очакваните резултати и предвид това организацията, разглеждана като работна система, да се декомпозира на удобни за опериране елементи. Същевременно необходимо е да се направи разграничаване на структурния елемент на системата от неговите функции (фиг. 8), понеже това има отношение към фокуса на внедряване на иновации – те могат да бъдат насочени само и единствено към промяна на структурния елемент, но могат да се отнасят и към функциите. Промяната в структурно отношение неминуемо води до изменение на функционалния капацитет и функцията като цяло, понеже структурата определя функцията.

В случая функцията се разглежда като устойчива съвкупност от еднородни специализирани работи (действия, операции), реализирането на които е във възможностите на организацията, а структурата е състава и връзките между компонентите.

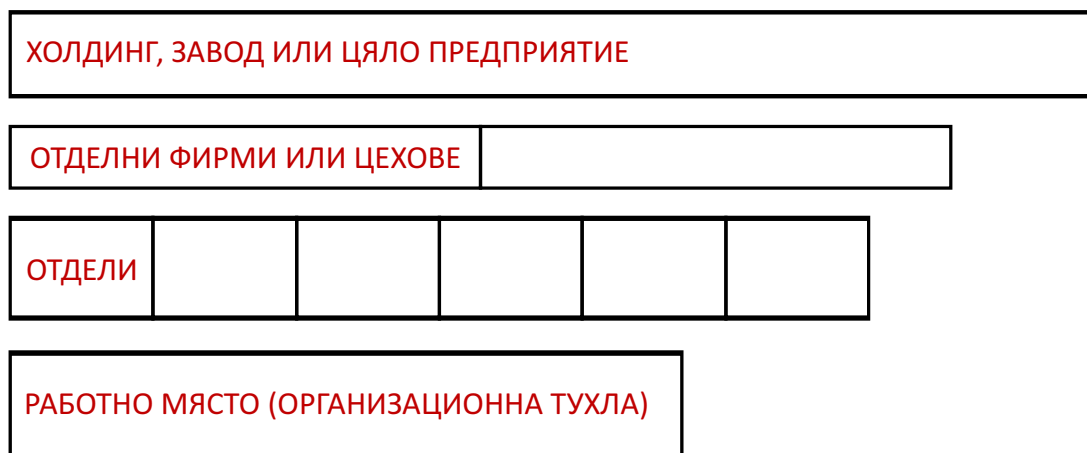
Човекът и машината с техните специфики представляват структури с определени качества, имащи за цел да изпълняват конкретни работни задания чрез своята основна функция – полезната работа. Докато при машината, нейната структура е строго профилирана и съобразена с предвиденото работно задание, човекът сам по себе си е сложна система, която може да осъществява различни дейности една от които е полезната за организацията – труда.

Декомпозирането на основната (макро) система може да стигне до единичната (микро) система – работно място. Работното място е най-малката неделима структурна единица в една система.



Най-малкият структурен елемент на системата, до който се налага да я декомпозираме, се нарича черна кутия. Черната кутия е онзи микро елемент от системата, чиято вътрешна структура няма отношение към конкретно поставената цел при декомпозирането, като в случая са важни единствено входните и изходни елементи от нея. Декомпозирането на основната (макро) система може да стигне до единичната (микро) система – работно място (фиг. 9). Работното място е най-малката неделима структурна единица в една система. Процесите на оптимизиране и реорганизиране започват от него, обратно на декомпозирането и вървят от “долу – нагоре”. Основната структура може да е цяло предприятие или дори холдинг, състояща се от различни обособени части (цехове, отдели) и работни места.

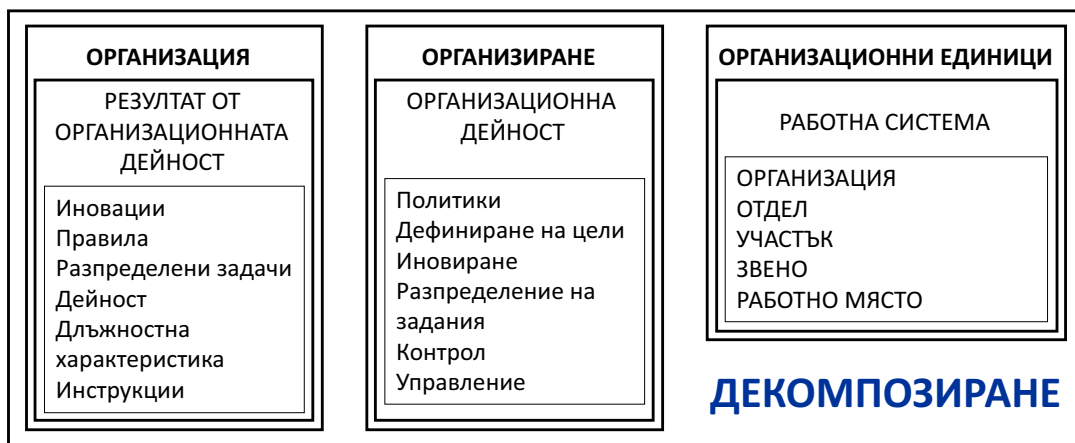
Фигура 9. Структурни елементи на една организация, до които може да се декомпозира посредством системния подход



В зависимост от конкретните задачи, които изпълнява, **работното място може да бъде с различна компановка, елементи и организация** – машина (като основно средство за производство), работна повърхност (маса, плот), работен стол, помощни средства (телефон, тефтер, перфоратор). Същевременно то може да бъде споделено (групово) от повече от един човек, също така може да бъде стационарно или мобилно.

В рамките на работната система организацията може да се разглежда както като процес (на организиране), така и като резултат от организационната дейност (**фиг. 10**), която може да се приложи към всеки отделен елемент, включително и на работното място. Прилагането на организационната дейност към отделни елементи на работното място може да бъде само частично.

Фигура 10. Разграничаване на организацията като дейност и резултата от организационната дейност

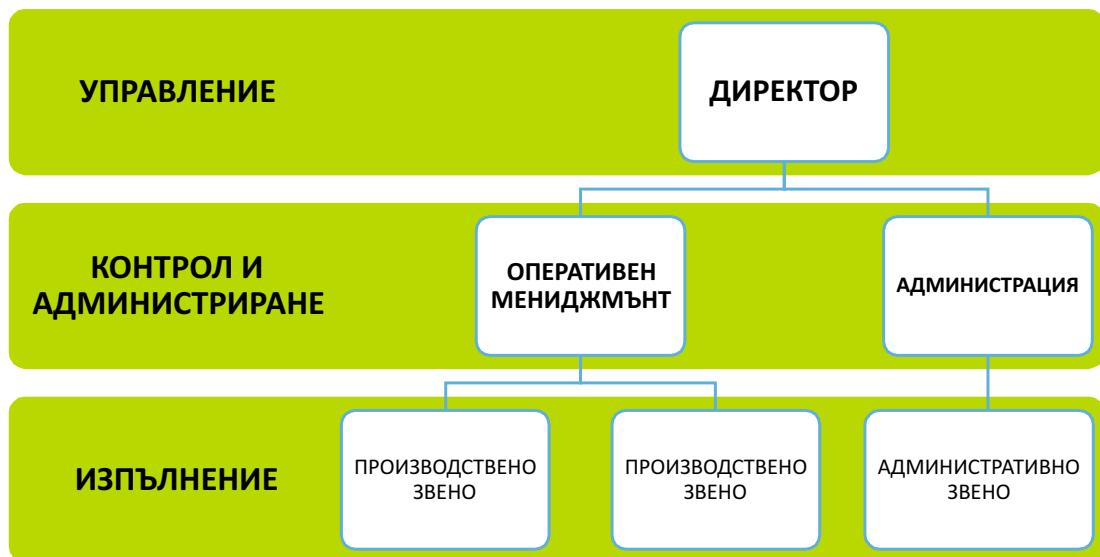


Организационната дейност се разглежда като планомерен цикличен процес свързан с управлението на системата за постигането на целта. В нея се включват всички ключови бизнес процеси като формиране на политики, дефиниране на цели, планиране, иновиране, разпределяне на функции между отделни звена и осъществяване на обратна връзка (контрол). Докато резултатът от организационната дейност са елементите на изхода – иновации, правила, разпределени задачи, различни регламенти – длъжностни характеристики, правила, инструкции и пр. Както самия процес организиране, така и резултата от него могат да се отнасят за всяко от отделните звена на системата и за организацията като цяло (да са общовалидни). Всеки регламентиращ дейност, процес и взаимовръзка с документ има свой адресат, дата на издаване, срок на валидност и обхват.

При класическия пирамидален модел на организационна структура обикновено има три основни йерархически нива – управление, контрол и администриране и изпълнение. Възможни са различни вариации на този модел, включително и добавяне на допълнителни нива, което създава допълнителна властова дистанция от звеното на вземане на решение до изпълнението. Но това прави процеса по-тромав и бюрократичен, а обратната връзка е затруднена.

На ниво организационна структура декомпозирането може да обхваща отделните йерархични нива и единици, като при този подход най-малката организационна единица е длъжността. Модел на проста организационна структура от класически тип е представен на фигура 11.

Фигура 11. Схематичен модел на класическа организационна структура



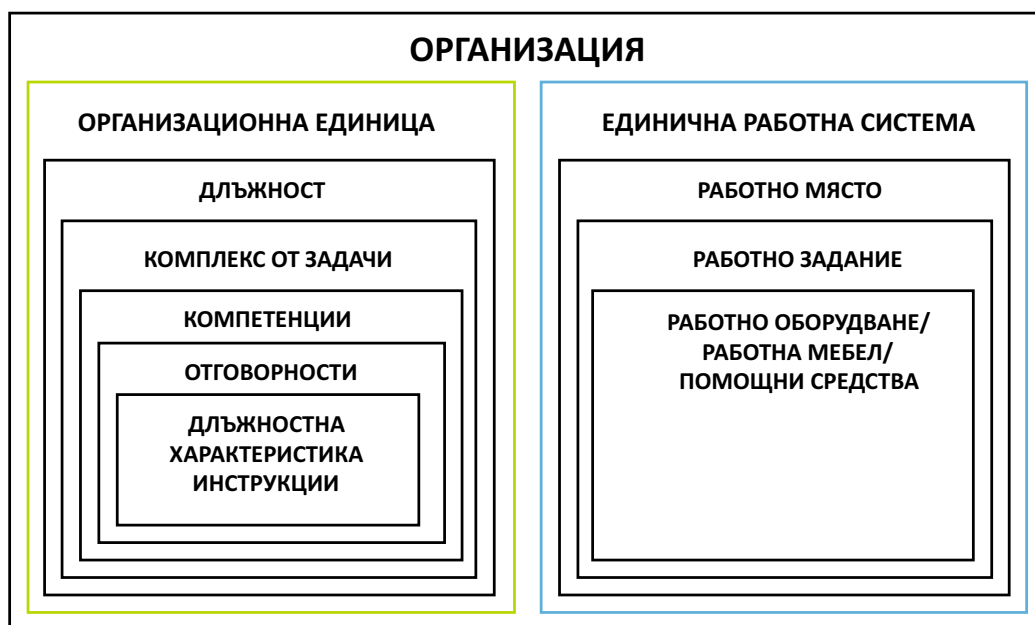
Поради това напоследък се наблюдава тенденция към **намаляване на йерархичните нива**, с което се оптимизира процеса и се постига по-голяма гъвкавост на организацията. Намаляването на властовата дистанция същевременно създава необходимост от по-голяма автономност и съответно подготовка от отделните оперативни звена и респективно длъжности в процеса на вземане на решение.



Защо е необходимо подобно разграничаване? В зависимост от целите на различните действия и процеси на една фирма, могат да се използват различни подходи за представяне на дейности, процеси, структури и взаимодействия осигуряващи нужната информация по подходящ начин. Освен това, в различни нормативни документи и други регламентиращи дейността изисквания, се срещат различни дефиниращи похвати, които са се наложили в практиката или се ползват стандартни определения извън организационния контекст. В регламентите свързани с трудовото законодателство, обикновено се борава с характерните организационни единици като длъжност и всички елементи свързани с нея – длъжностна характеристика, инструкция, отговорности, компетенции и пр., докато в различни системи за управление на качеството и процесите, могат да се срещат класически за системния подход терминология и елементи.

Разграничаването и единството на организационната структурна единица и най-малката работна система като елементи на работната система представяща организацията са илюстрирани на фигура 12.

Фигура 12. Единство и разграничаване на структурните елементи на организацията представена като работна система



Все пак в действителност, единството и разграничаването може безпогрешно да бъде илюстрирано с **един пример в лицето на оператор на металорежеща машина в производствено предприятие**. Възможно е оператора да е назначен по трудов договор като „оператор на металорежеща машина“, но е възможно и да не е, като длъжността му може да е формулирана просто като „оператор“ или „работник в производство“. В известен смисъл формулировката на длъжността предполага основната дейност на конкретния работещ, но може и да е с различен обхват – например на работещия да са възложени и други задачи като техническо обслужване на машината или дори определени шлосерски дейности. Ако длъжността е формулирана коректно, нейното съдържание и обхват като дейност ще се вменят в понятието „работно място на оператор металорежеща машина“, което ще включва самата машина (например струг), работното пространство около нея и всички останали елементи. Но когато говорим за длъжността „оператор на металорежеща машина“, обикновено не включваме елементите на работното място и самата машина, а имаме предвид основните задължения и работни операции, които извършва оператора, както и изискванията, на които следва да отговаря за заемане на тази длъжност. Ако стане въпрос за условията на труд, работния процес, работните задания и качеството на продукцията на длъжността „оператор на металорежеща машина“, то ние ще имаме предвид неговото

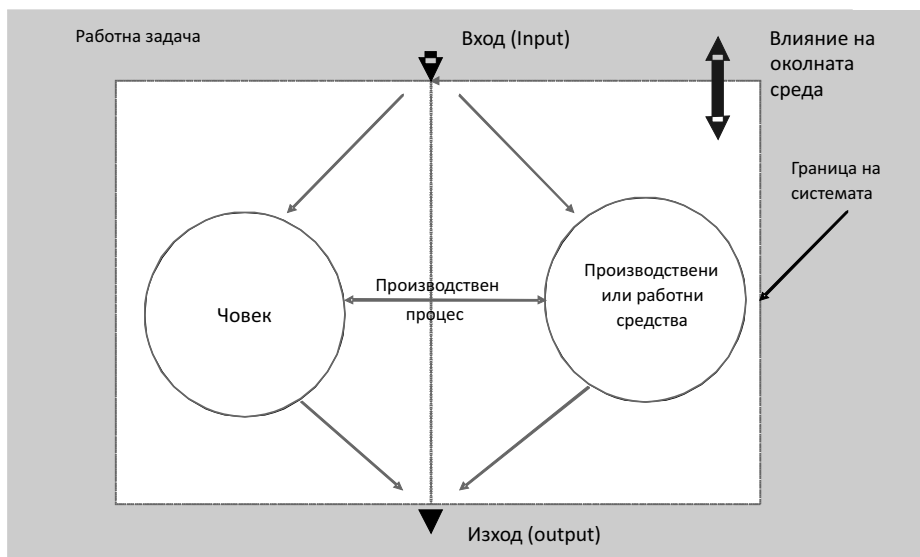
работно място, с всички елементи имащи отношение към съответното изследване – елементите на работната среда ще са предмет на изследване и оценка ако става въпрос за оценка на риска и условията на труд. Състоянието на машината и нейните параметри ще са от ключово значение, когато анализираме качеството на произвежданата продукция или ако анализираме техноло-гичната последователност на операциите, ще се интересуваме от неговата работна поза, влияещи величини, разпределение на задачите между оператора и машината и т.н. Когато става въпрос за внедряване на нетехнологични иновации в рамките на предприятие-то, е необходимо да имаме предвид и двата модела в нашия подход към декомпозиране на организацията. Все пак разглеждането на организацията като работна система дава по-големи възможности както в процеса на декомпозиране, така и при изследване на взаимодействието между отделните подсистеми. Вече беше споменато, че за целите на оптимизирането и иновирането на организацията най-удобно е да се борави с основната структурна единица на работната система – работното място, което само по себе си представлява самостоятелна работна система.



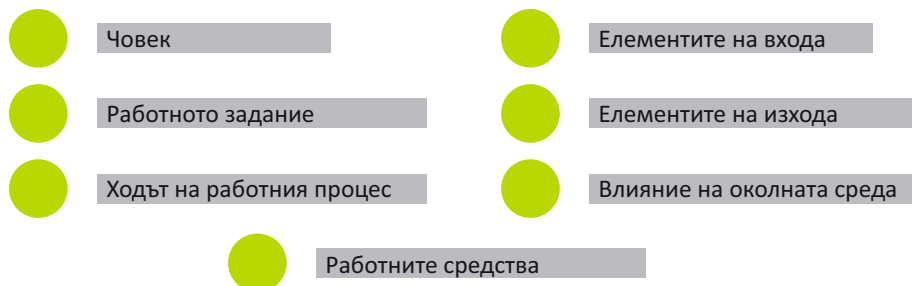
Работна система – съвкупност от един или повече работещи, техните работни места и работно оборудване, действащи заедно за изпълнение на функцията на системата в работното пространство, работната среда, при условията наложени от работните задачи.

Разглеждането на работната система като едно цяло в лицето на работното място позволява да се установят особеностите на всички процеси, които се изпълняват на него и състоянието, в което се намира, т.е. лесно и бързо могат да бъдат установени конкретни данни за различни цели (установяване на производителност, технологично време и пр.).

Фигура 13. Схема на работна система и нейните елементи



При разглеждането на работната система, могат да се установят нейните основни елементи:



Работната система служи за изпълнението на определено работно задание. Работното задание представлява изискване към човека да извърши определена дейност или дейности, водещи към постигане на целта. Поведението на системата при изпълнение на заданието за постигане на целта по отношение на процеса и времето се нарича ход на работния процес. При анализа на работната система с цел проучване на възможностите и необходимостта от промени и иновиране се обръща внимание на следните въпроси:



- Кой ще изпълнява работното задание?
- Къде (в кой отдел или на кое работно място ще се изпълнява)?
- Кога и в каква последователност ще се изпълнява заданието?
- С какви работни средства ще се трансформират елементите на входа в елементи на изхода съобразно работното задание?

Човекът и средствата за производство, респективно работните средства, са елементи на работната система. Във взаимодействие с организацията те определят капацитета (границата) на работната система. Същевременно работната система може да има и други ограничения, които са нормативно или технологично обусловени и следва да се вземат предвид.

На входа на работната система имаме всички елементи, които следва да се трансформират или се ползват в хода на работния процес (материали, енергия, информация).

На изхода на работната система се получават трансформиранията в хода на изпълнението на заданието суровини във вид на готова продукция, която може да бъде входен елемент за друга работна система. Тя пък може да не е предназначена директно за потребление на пазара.

Влияещите величини обхващат всички параметри на работната среда и други обстоятелства, които могат да се отразят на хода на работния процес, включително състоянието на човека или машината. Всички значими въздействия породени от работната среда, работната поза и средствата за производство, които могат да повлияят върху хода на работния процес, се наричат **условия на труд**.

Условията на труд са регламентирани в нормативната уредба по допустимост (минимално допустими условия на труд) и се разглеждат като необходимо условие за осъществяването на търговската дейност на всяка фирма. Те имат съществено значение върху качеството и количеството на извършваната работа.

Декомпозирането на процеса може да продължи до извеждането на един достатъчно малък “отрязък” от него, който може да бъде наблюдаван и анализиран. Този най-малък, наблюдаем етап от подпроцеса се нарича фаза. Фаза е всеки етап, който може да бъде разглеждан като самостоятелен микропроцес. Повторението на всички етапи (фази) на процеса се нарича цикъл.

Самият ход на работния процес може да бъде разделен на различни по големина части (стъпки) наречени фази. Фазите на работния процес могат да са един цялостен работен процес, работни операции и елементи на работните операции. Работна операция е онази фаза от работния процес, която осигурява една единица от работното задание. Всяко повторение на работната операция в рамките на работното задание се нарича работен цикъл. Онези фази от работния процес, които не могат да бъдат разградени на по-малки единици нито по своята характеристика, нито по отношение на времето, се наричат елементи на работната операция и могат да бъдат два вида:

-  Елементи на работното действие (движение, посягане) характерно за човека
-  Елементи на процеса характерни за действие на машината (ход на пресата)

Фигура 13. Илюстрация на цялостен процес по изпълнение на задание „подготвяне на текстово съобщение”



На схемата от предходната страница са представени основните функционални нива в зависимост от приноса за изпълнението на работното задание за постигането на целта. Ръководството е взело решение, дало е съответните разпореждания и е осигурило координацията. Изпълнителското звено, в лицето на технически сътрудник, се е заело с изпълнението, а останалите звена съпровождат процеса по координация, контрол и информация. Същевременно, самото задание може има своите фази – набор, обработка и разпечатване, които представляват същинската част от процеса. Преди изпълнението им обаче, има един предварителен етап наречен подготвителен – получаване на заданието и уточняване на подробностите, включване на компютъра, стартиране на съответната текстообработваща програма и едва тогава същинското задание с неговите елементи - набор на текстовото съобщение, обработка (избор на шрифт, оформление, редактиране) и печат. Съответно след разпечатването на документа следва заключителния етап от заданието – изваждане на листите от принтера, евентуалното им защищване с телбод или кламер и предоставянето им при източника на заданието или адресата. **Всички тези подробности** имат за цел да илюстрират декомпозицията на практика, която може да ни ориентира в продължителността на всяко отделно действие (фаза). За целите на оптимизацията и откриването на скрити резерви, фазите на процеса ни дават много добра възможност за засичане на време за операция, което може да бъде лесно установено с хронометър. Това е изключително важно понеже някои от фазите на един процес могат да са елемент и на друг процес и при многократни засичания на времената могат да се изведат усреднени стойности, които да се ползват като норми за изпълнението на определени, по-комплексни задания. Извеждайки технологичните времена на отделните операции и процеси, организацията може да планира оптимално дейността си и да дава адекватни отговори на запитвания от контрагенти за срокове на изпълнение, доставка и пр. подробности

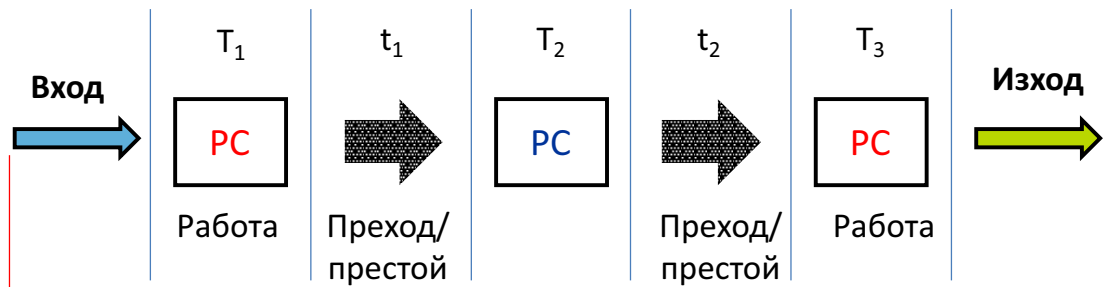
Технологичен пробег е времето за което се изготвя една единица продукция/услуга от входа на работната система до изхода. Целта на организационните иновации е драстично съкращаване на технологичния пробег на продуктовата единица и намаляване на разходите за получаването и.



Имайки възможност за установяване на отделни и сумарни времена на различни процеси, компанията може да изчисли **общото време за единица продукция** от входа до изхода. Това време, отразяващо хода на заданието през отделните подсистеми, се нарича **технологичен пробег** (фиг. 14), а пътя на елементите от входа до изхода е **материален поток** (фиг. 15). Най-общо в рамките на технологичния пробег влизат всички времена, съдържащи се в отделните преходи и операции, включително и времето за престой между отделните работни места (системи).

Времето, през което елементите на входа са в престой и не се обработват и трансформират, е вид паразитно време, независимо, че може да се дължи на технологични и други причини. То трябва да се намалява по всякакъв начин, като една от частните цели на оптимизацията и внедряването на организационни и процесни иновации е именно тази – намаляване на всички **непроизводителни времена** (за тях ще стане въпрос по-нататък).

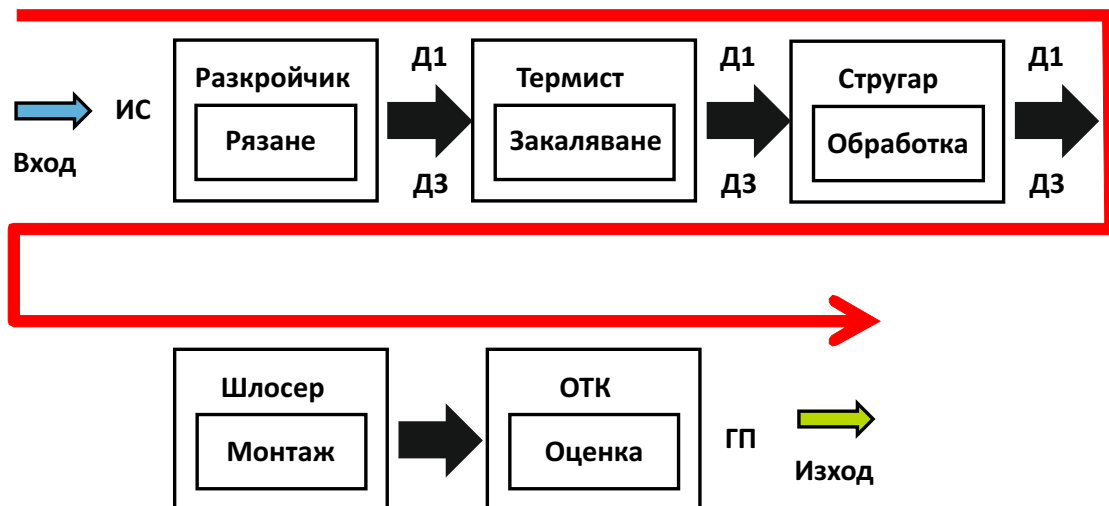
Фигура 14. Технологичен пробег



Технологичен пробег

На фигура 15 е представен примерен работен процес с неговите преходи от входа на системата през отделните работни станции (места), отразяващ изработката на метален машинен елемент, състоящ се от две части. На входа на системата имаме изходна суровина стомана във вид на кръгли пръти, които се вземат от склада и постъпват за разкрояване на нужния брой заготовки, подлежащи на следващия етап на термична обработка (закаляване или отвъръщане) с цел да се постигнат необходимите параметри заложиени в заданието. От термичен участък заготовките постъпват за ротационна обработка със стружкоотнемане в стругови участък, като до този момент броя на отделните детайли е равен на броя на заготовките, които се подават към следващия преход – шлосерски операции. Там готовите детайли се окомплектоват с други детайли (процес на обединение), за да се получи готовото изделие. Преди да бъде доставено, изделието минава през проверка на качеството и в зависимост от типа и конструкцията за него се издава сертификат. Следва окомплектоване на клиентската поръчка и експедиране съгласно договорените условия.

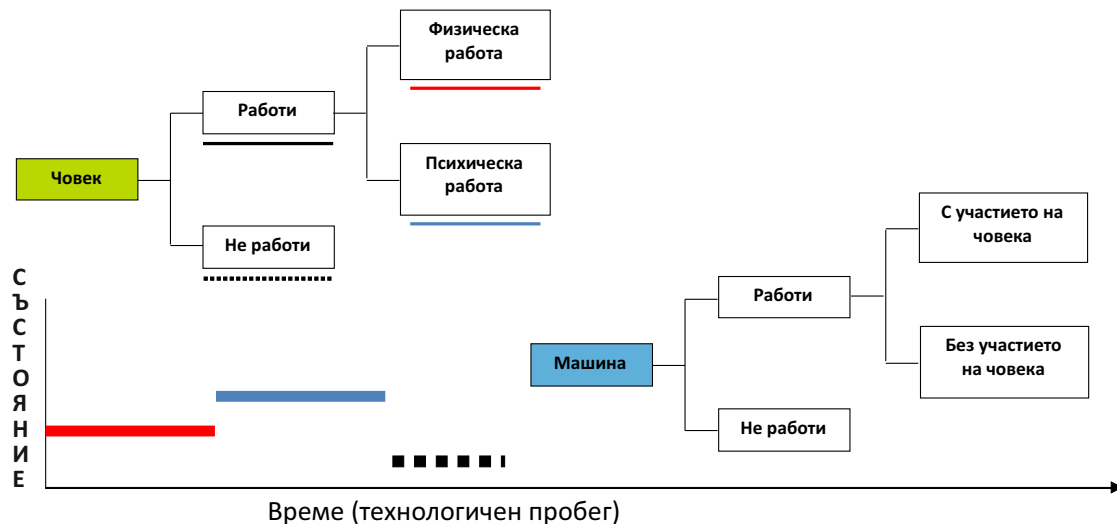
Фигура 15. Ход на работното задание и материален поток



До тук ставаше въпрос за организацията и нейното разчленяване на отделни елементи, които могат да бъдат наблюдавани и съответно измерени по отношение двата основни показателя – **време и пространство**. Отчитането им има важно значение за оптимизацията на дейността, понеже дават възможност за проследяване и предприемане на **коригиращо въздействие**. Целта на оптимизирането и въвеждането на нетехнологични иновации в целия този процес е да бъдат съкратени технологичните времена и най-вече разпръснатите (непроизводителни) времена, в които продукта не подлежи на трансформация и пътя на материалния поток (в чисто пространствен смисъл) по съответните преходи.

Същевременно **времените и пространствени величини са във функционална зависимост помежду си**. Ако пътя на материалния поток е по-дълъг, то логично е и времето на технологичния пробег да е по-голямо. И обратно – колкото по-кратък е маршрута на отделните елементи (заготовки) от едно звено до друго, толкова времето за неговото изготвяне ще е по-малко. В този ред на мисли става ясно, че могат да бъдат установени доста слабости в организацията както на цялостната дейност, така и на отделните процеси. За да бъдат измерими и остойностени отделните времена, **следва да се направи анализ и оценка на състоянието на работната система**, а именно - работи или не работи във всеки един момент. Очевидно възможностите са две – работи или не работи, **без оглед на възможните причини за това (фиг. 16)**.

Фигура 16. Състояния на работната система и нейните елементи



Да вземем за пример **цитирания оператор на металорежеща машина**, който стругова детайли. Микросистемата в случая се състои от оператора и струга, които взаимодействат и трансформират елементите на входа (заготовките), като ги превръщат в готови детайли (елементи на изхода). В зависимост от характеристиките на машината (дали е с ЦПУ или универсална) са възможни **следните състояния – оператора работи и машината работи; оператора не работи, а машината работи**. В този случай, щом единият от двата основни елемента на системата работи, можем да приемем състоянието на работната система за работещо.

Тези състояния на работната система могат лесно да бъдат отразени в дневник за проследяване на процеса на системата, данните за които могат да се извличат от непосредствено или видео наблюдение. **При натрупването на определен обем от данни за състоянието на системата и съпоставка на отделните времена, може да се извлекат ценни изводи за оптимизиране на процеса чрез ограничаване на състоянията на престой.** Тук вече идва ред на търсенето на причините за тези състояния – те могат да са обективни и субективни, зависещи от оператора или независещи от него. Прекъсването на работа на системата от страна на оператора може да се дължи на физиологична нужда от почивка, но може и да е породено от неяснота по отношение на заданието.



Всяка работна система има две състояния – **работещо и неработещо**. Това се отнася и за всеки от елементите на работната система. Тези състояния следва да се отчитат предвид оптимизирането на процеса и формулирането на работните задания!

Тези подробности следва да се отчитат и съпоставят с натрупаните данни от други аналогични работни микросистеми. Така ще бъде възможно да се изведат няколко основни показателя, които да се ползват за различни цели, като например нормиране на непроизводителните времена. Същевременно освен състоянието на системата и в частност на оператора, който може да осъществява труд извън системата човек-машина, т.е. работното място да не предполага наличието на машина като основно средство или въобще да липсва такава, следва да се отчита и характера на труда (работата). **Обикновено работата може да се категоризира като физическа и психическа (умствена).**

Тези две категории труд са коренно различни и в известен смисъл противоположни като съдържание, но същевременно взаимосвързани и единни като процес, понеже няма само физическа работа без участието на психиката и обратно.

Физическата работа предполага натоварване на опорно-двигателния апарат и се свързва с повишен енергоразход поради множеството работни движения, които извършва работещия (например повдигане и пренасяна на тежести).

Психическата работа предполага натоварване предимно на вниманието, мисленето, въображението и други психични конструкти, но двигателните елементи не са тотално изключени от процеса. Тези два вида работа определят двата основни елемента на труда – тежест (физическа работа) и сложност (психическа работа) (фиг.17). Непроизводителното време, както беше споменато, може да се дължи на необходимостта от физиологична почивка поради натоварването, което понася работещия в хода на дейността. Както труда, така и натоварването може да бъде характеризирano като физическо и психическо.

Степента на натоварването и съотношението между неговите компоненти (тежест и сложност) определят състоянието на човека като елемент на системата, но в качествено отношение, т.е. в определен момент оператора може практически да не работи, но това не означава, че не е натоварен. Моментната пауза следователно може да се дължи на нуждата от възстановяване и преодоляване на ефекта на умората.

Тези състояния, предизвикани от характеристиките на труда и ефектите от натоварването ще бъдат разгледани **по-подробно в следващите теми.**

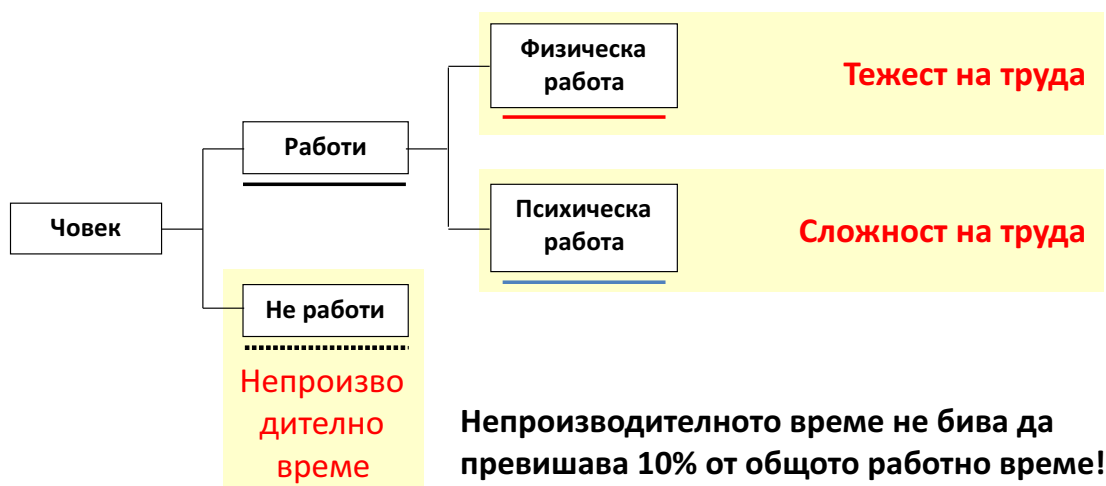
Именно от този контекст следва **голямото значение на различните иновации и отделни иновативни решения в организационен аспект.** Като основен иновативен процес по въвеждане на драстични изменения водещи да значителни положителни последици, могат да се приемат **реинженерингът на процесите и проектирането на работната система.**

Иновацията може да обхваща едно или всички организационни звена и една или всички фази на работния процес, стига да води до драстично съкращаване на технологичния пробег. Изменение едновременно на всички звена и процеси в организацията се нарича организационен реинженеринг. Той сам по себе си не е иновация, но може да съдържа различни иновации, въпреки това представлява иновационен процес.



Тези два инструмента са идентични по своята същност, но се различават по техния обхват. **Реинженерингът** се прилага, когато става въпрос за вече съществуваща (работеща) организация, процес или дейност, докато **проектирането на работната система** се отнася в повечето случаи до внедряването на изцяло нова фирма, дейност, продукт или услуга. Възможно е да се наложи ново проектиране на вече съществуваща работна система, ако резултатите от нейното функциониране не са удовлетворителни или предстои коренна промяна в някои от основните елементи. Реинженерингът позволява да бъдат коригирани само отделни елементи или процеси от вече работещата работна система.

Фигура 17. Връзка между състоянията на човека като елемент на работната система и характеристиките на труда



Тема 3. Човекът като основен елемент на системата и предпоставки за внедряване на нетехнологични иновации при проектиране на трудовата дейност

Ефективната организация на трудовия процес представлява оптимално съотношение между вложените усилия и получаваните резултати в трудовата дейност и е основна цел в процеса на внедряване на иновации. Работоспособността на човека и машината са съвсем различни величини. **Докато при машината тя е константа, то при човека тя се изменя с времето и степента на натоварване.** Поради особената значимост на този проблем натрупаните изследвания и методологически инструментариум водят до създаването на отделна интердисциплинарна наука наречена ергономия, т.е. наука за човека в трудовата дейност. Към настоящият момент ергономията разполага с множество научно обосновани методи и принципи за рационална организация на труда на базата на системния подход. Организацията на труда се разглежда като елемент на работната система, която включва още и работната среда, работните места, средствата и предмета на труда, както и въздействието на тези елементи върху организма и психиката на работещите.



Времето, в което работната система не работи поради някаква причина (без значение каква), е непроизводително и се нарича разпръснато време. Една от целите на реинженеринга е съкращаване на разпръснатото непроизводително време. Друга важна цел е намаляването на напрежението при работа вследствие на натоварването (като функция от тежестта и сложността на труда).

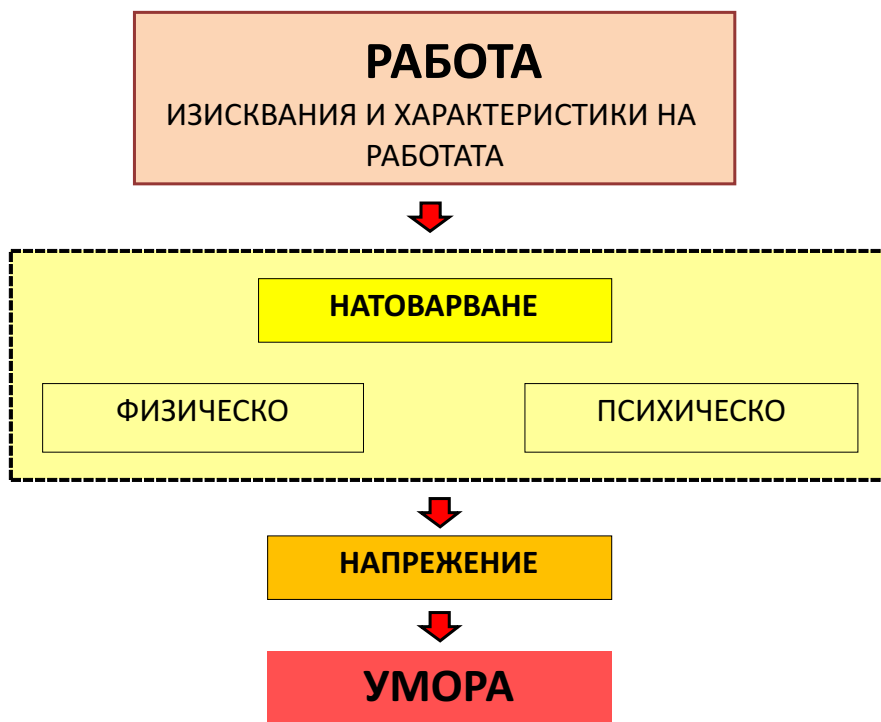
Напоследък основният акцент се поставя върху човека като основен елемент на работна система, или това са т.нар. **хумано-центрирани подходи** при разглеждането на проблемите свързани с ефективната организация на труда. Тези подходи са известни като „**хуманотехнологични**“ и поставят в центъра на системата човека и неговите физически и психически възможности и ограничения, с които следва да бъдат съобразени останалите елементи на работната система в процеса на проектирането ѝ. На тази основа се фокусират и съвременните иновативни методи в реинженеринга и проектирането на работните системи. Основната пречка в това отношение е обстоятелството, че всички тези аспекти са от различни научни области и обединяването на тяхната проблематика и систематизирането им се оказва сложна задача. Но с помощта на методологичния апарат на ергономията и системния подход, нещата придобиват съвсем друго измерение по отношение на приложимостта им.

Хуманотехнология – начин на организация на трудовата дейност и работната среда в съответствие с особеностите на човека, съобразен с психичните свойства и когнитивни възможности на индивида, като се осигурява нисък енергоразход при осъществяването на работния процес.



Организацията на трудовата дейност като елемент на работната система, също следва да бъде проектирана и внедрена в съответствие с особеностите на ограниченията на човека, особено що се касае до характеристиките на трудовите задачи и изискванията им, предявявани към работещите (фиг. 18). Основните принципи на проектиране на работните системи са формулирани в **БДС 6385:2004 „Ергономични принципи при проектиране на работни системи“**, който по същество е международен стандарт със статут на български от 06.11.2004 година.

Фигура 18. Връзка между изискванията (характеристиките) на работата и ефектите от нея



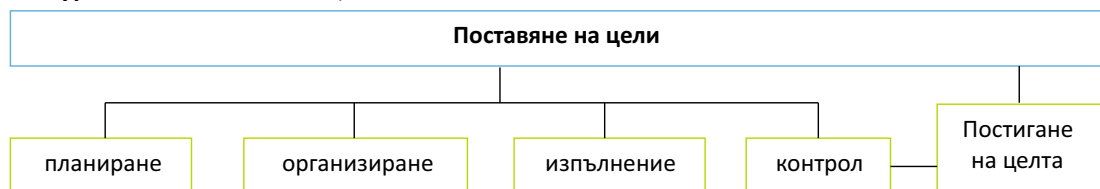
Ергономичното проектиране на работни системи има за цел оптимизиране на напрежението при работа, избягване на разстройващите фактори и повишаване на улесняващите работата фактори. Напрежението е нормалното, естествено следствие от натоварването в процеса на работа и в следствие води до умора. В същото време невъзпрепятстваното извършване на работата често повишава ефективността и ефикасността на системата, като така допринася за друга важна цел на ергономичното проектиране на работни системи.

При проектирането на работни системи трябва да се взема под внимание човека като основен фактор и като съставна част от проектираната система, включвайки също както работния процес, така и работната среда.



Преди да си пристъпи към промени, чиято цел е изменение на функцията на системата към по-пълно удовлетворяване на целите, се прави анализ на текущото състояние и идентифициране на „**проблемните области**” (зони за подобрене), след което се пристъпва към разработването на проект на изменение в регламентиращите процеса документи. Следва внедряването и изпитването на направените промени и оценка – доколко удовлетворяват поставените цели. **Процесът има най-общо следният вид:**

Фигура 19. *Поставяне на цели*



Удовлетворяването на целта е „продуктът”, който имаме на изхода на работната система в следствие на работния процес, да е в съответствие с работното задание. При проектирането се вземат под внимание всички елементи на работната система, които влияят на процеса и времето за изпълнение.



На анализ и оценка подлежат всички елементи на работната система. При проектирането, предварително се залагат водещите индикатори (критерии) свързани с ефективността и ефикасността. Най-често тези индикатори са постигнато количество (обем) при определено качество (съответствие) за единица време, понеже са обективно измерими и подлежат на оценка и квантифициране.

При установяване на **несъответствие на резултата от дейността** с предварително заложените цели, на базата на анализа се прави идентифициране, при кой от елементите на работната система настъпва деформацията и на каква фаза от процеса се проявява, както беше подробно разгледано в предходната тема. Важно е в случая да се определят и влияещите величини и начините за ограничаване на тяхното въздействие.

С други думи, преди да бъдат правени съществени промени в организацията, следва да се създадат подходящи условия за протичането на процеса с минимално или незначително влияние. На следващо място се прави анализ на работното задание и степента на неговата комплексност. Възможно ли е то да бъде изпълнено в рамките на една микро система (работно място) от един човек, или е необходимо да бъде възложено на няколко човека или дори на отделно звено.

От работното задание зависи хода на работния процес и съответно времето на изпълнение. При по-комплексните задания към единичните времена за изпълнение на отделните подзадачи следва да се добави и времето за преход от една микросистема (работно място) до друга. По този начин се увеличава времето на технологичния пробег на заданието.

Основна задача на реинженеринга и проектирането е съкращаването на технологичния пробег на работните задания. Затова основните усилия са насочени към прецизиране на работните задания и ускоряване на хода на работния процес. В този смисъл документите, регламентиращи процеса успоредно с човека, определят капацитета на работната система. Регламентите дават отговор на въпроса „как“ да се извършват (изпълняват) отделните стъпки (фази) на процеса, за да удовлетворяват изискванията на системата (целите). А функцията определя приноса на човека (работещият) за изпълнението на работната задача.

Проектът за изменение на основните регламенти не бива да води до повишено натоварване на работещите (служителите). За тази цел **всички основни дейности могат да бъдат класифицирани според тяхното съдържание и изисквания към човека**, като се търсят начини за оптимизирането им на базата на данните от анализа и проучването. За целите на повишаването на ефективността на системата и иновациите следва да се разработят планови зададени времена за изпълнение на типовите (стандартни) трудови задачи, които се изпълняват от отделните служители. **Плановите времена могат да се изведат на базата на разчленяването на заданието на основните му съставни части** до елементарни (неделими) работни операции и действия и провеждане на множество хронометражни измервания. В състава на тези времена следва да се добавят времената за подготвително-заклучителните операции и за регламентирана почивка. По този начин може да се прави много по-прецизно планиране на дейността в контекста на поставените цели. Съотношението на плановите времена и фактическите времена може да се ползва за **основа при оценката на ефективността и оценката на изпълнението.**

Обхватът на промените, заложили в целите на реинженеринга, следва да **започва с елементите на входа на системата и да свършва с контрол на елементите на изхода** – от критериите за избор на материалните средства и съответно за подбор на персонал, през механизмите за разпределение на функциите и хода на работния процес до разхода на материални и нематериални ресурси и енергия.



В зависимост от данните за състоянието на работната система изведени от анализа и предвид изложения по-горе принципен подход, могат да бъдат изменени съответните елементи и документи, регламентиращи процесите в структурата. На тази база могат да се **създадат подходящи инструменти за управление и оценка на дейността**, както и методически указания за организацията.

В крайна сметка, всяко задание се изпълнява от определени хора (крайна, известна величина), на определено място (пространство) за точно определено време. В този смисъл основните елементи са **кой, какво, как и за колко време извършва работната задача.** Съответно времето и ресурсите необходими за това зависят от човека, заданието, методите на работа и влияещите величини, т.е. това са елементите във фокуса на реинженеринга и проектирането. Следователно, регламентите на тези елементи са **ключови за ефективността и ефикасността.**

При разглеждането на функциите и процесите в рамките на работната система, следва да се отчитат и **индивидуалните характеристики на персонала, осъществяващ дейността**. С други думи, този фактор също подлежи на анализ и оценка. Оценката на човешкия фактор се извършва именно в контекста на работната система, за да бъде тя обективна и комплексна. Задължително е диагностичните методи също да гарантират това. Методите и методиките за диагностика и оценка на пригодността са основани на **различни теоретични концептуални модели за същността и структурата на личността и способностите**. Оценката на личността извън контекста на естеството на извършваната от него работа е безпредметен. Затова е необходим анализ на труда, който се извършва или ще се извършва. Наложително е и в критериите за оценка да присъстват **изискванията на работодателя към съответната длъжност**. Твърде съществени в случая са критериите за пригодност, които трябва да са основани на длъжностната характеристика и правилника за вътрешен ред, но не се изчерпват с тях. Значение (особено за индустриалния сектор) има **анализът на труда**, от който се извличат специфичните **професионално значими качества**, обусловени от множество фактори – като принципите на разпределение на функциите между човека и машината например или критични и противоположни за някои заболявания и физиологични диспозиции условия. Или най-общо казано – на оценка е **необходимо да се подлагат не само “висши кадри”, но и работниците и служителите** от всички структури и дейности в индустриалния сектор.



Оценката на човека, като елемент на работната система, изисква и **оценката и отчитането на множество показатели от позицията на ергономията** при отчитане на влиянието (ефектите на организацията на труда). Поради това следва да се отчитат основните принципи за проектиране и доколко те са спазени при разглежданата работна система.

Въз основа на прецизно направената оценка на човешкия фактор се изготвя **програма за развитие и стимулиране на персонала**. В тази програма персонала преди да бъде управляван е необходимо да бъде “проектиран” въз основа на получените от оценката му резултати. Човешкият фактор се проектира съобразно спецификата на труда и технологичния процес, т.е. върви паралелно с проектирането и организацията на труда. Разработват се прогнозни стойности на ефективността на труда като се вземат под внимание количествените и качествени показатели на производителността и др. От съществено значение в програмата са нормирането и заплащането, както и системата за формирането им. Необходимо е работникът или служителят да установи пряката зависимост между положени усилия – получен резултат и заплащане. В зависимост от спецификата на технологичните процеси се **формират изискванията на работата на всяко работно място към работещия**. На контрол и управление следва да са подложени както факторите на работната среда на конкретното работно място, така и удовлетворяването на системните изисквания на работата. В съдържателно отношение изискванията на работната система по отношение на работещите са свързани с покриването на определени критерии, гарантиращи изпълнението на конкретните работни задачи в контекста на общата цел.

Такива критерии са – изискванията към образователната и квалификационна подготовка, психо-физиологичните качества, опыта, а в някои случаи към възрастта и пола на работещите, поради зависимостта на представянето от тях.

При **проектирането на всяка работна система** се изхожда от ограниченията свързани с човека оператор. В тази връзка са разработени редица принципи и норми за проектиране на технологично оборудване, машини и инструменти, като елементи в цялостната работна система. Изходна позиция в проектирането са антропометричните и биомеханични свойства и възможности на човешкото тяло, както и неговите информационни характеристики (способността да приема и преработва информация за определено време). Изискванията, формулирани от работата, **не могат да надхвърлят усреднените стойности на отделните показатели, характерни за индивида**. Усреднените показатели са получени на базата на статистическа обработка на данни, изведени по експериментален път за определена популация, обхващаща пълноценни хора в работоспособна възраст от двата пола при положение, че притежават нужната квалификация и предварителна подготовка.

Тема 4. Ергономични и хумано-технологични принципи за организация на работния процес при проектирането на работни системи

При трудовата си дейност човек използва голяма част от психофизическия си потенциал в зависимост от изискванията на работата. Удовлетворяването на тези изисквания предполага определено физическо и психическо натоварване, което създава предпоставка за възникване на **напрежение при работа**. Степента на натоварването зависи пряко от съдържанието и контекста на трудовата задача, която се осъществява при определени обстоятелства във времето и пространството – работно място и работна среда в рамките на регламентираното работно време. От съществено значение при осъществяването на дейността са ограниченията на работещият, произтичащи от неговите индивидуални особености и психо-физически потенциал. Тези ограничения са свързани с възможностите на човека като биодинамична система да извършва множество комплексни задачи, включително и в трудовата дейност. Те произтичат от физическите лимити и конструктивни особености на тялото, които са различни при мъжете и жените и освен това са възрастово детерминирани.

Основните характеристики на човека, имащи пряко отношение към трудовата дейност, могат да бъдат физически и психически. Физическите са свързани с възможностите за придвижване и извършване на различни двигателни действия и се характеризират с:

- Темп;
- Ритъм;
- Скорост;
- Сила;
- Точност;
- Координация.

В зависимост от спецификата на дейността, различните характеристики са застъпени в различна степен, като натоварването при работа е преимуществено физическо или психическо.

Според интензивността на работните движения и респективно приложената мускулна сила, се определя и степента на физическото натоварване на чиято база са разработени основните норми за физическо усилие регламентирани в нормативната уредба.

Освен физически възможности и ограничения, в трудовата дейност особено значение имат и неговите психически особености. Това са възможностите на човека в трудовата дейност да приема, преработва и предава информация, както и да организира дейността си в зависимост от изменящите се условия и изисквания на работната задача.

По отношение на информационното съдържание на трудовата дейност, човека има ограничени възможности, които са детерминирани от особеностите на анализаторите и скоростта на протичане на нервните импулси.

Психическите характеристики са свързани с функцията и свойствата на психичната дейност в трудовия процес, а именно:

- Приемане, преработване и възпроизвеждане на информация;
- Комуникация;
- Координация;
- Вземане на решения;
- Прилагане на алгоритми и принципи.

Психическите характеристики зависят от индивидуалните особености, но при проектирането на работни системи се изхожда от усреднените прагови стойности на популацията. В процеса по възприемане, преработване и съхранение на информацията участват множество психични процеси като памет, мислене, въображение и пр., като от интензивността им зависи степента на психическото натоварване при работа.

Приетата информация, преди да бъде преработена, постъпва в краткосрочната памет, която е с ограничен капацитет, което пък предполага преработката ѝ да става в кратък срок. В целия този процес, най-сложен и труден (натоварващ) е процесът на вземане на решение, особено в условията на дефицит от информация (ентропия) и ограничен лимит от време.

Процесът на вземане на решения е основополагащ от гледна точка на организацията на трудовата дейност поради пряката си връзка с регулиращата функция на психиката по отношение на трудовата дейност (психична регулация).

Физическо натоварване – съвкупност от всички измерими въздействия върху работещия отвън, които му влияят физически (въздействат преимуществено на физическото и функционално състояние).



Психичната регулация на дейността може да се разглежда като информационен процес свързан с приемане и преработване на информация и съответно вземане на решение, реализирано като двигателен акт, който всъщност е полезното действие на работещия.

Двигателната активност е съществен елемент от цялостната трудова дейност и на системата въобще. Намаляването на дела и се отразява неблагоприятно върху работоспособността, поради което е основен компонент в оптимизирането на труда. Чрез двигателната дейност се затваря кръгът между труда и човека и те се превръщат в **единна система за управление с обща функция**.



Психично натоварване – съвкупност от всички измерими въздействия върху работещия откън, които му влияят психически (въздействат преимуществено на психичните процеси и състояния).

В зависимост от спецификата на трудовата дейност, тя **предявява определени изисквания към работещия и по-конкретно към неговите психически и физически възможности**. По този показател работата може да се класифицира като преимуществено физическа или преимуществено психическа, респективно натоварването също е съответно преимуществено психическо или физическо. По отношение на натоварването влияние оказва не само съдържанието на самата работа, но и средата, в която се осъществява (микроклимат, шум, осветеност и пр.). Тя може да утежнява или да облекчава осъществяването на дейността. Изискванията могат да са най-различни и комплексни – както по отношение на качествените, така и по отношение на количествените параметри (например скорост, съчетана с точност и прецизност). В зависимост от водещите параметри на изискванията на работата се осъществява и разпределението на функциите между човека и техническите средства (например компютър).

Таблица 1. Сравнение на водещите характеристики на човека и компютъра

Критерии (характеристика)	Компютър	Човек
Скорост	Много по-бърза	До 0,05 сек.
Точност	Много висока	Ниска
Надеждност	Висока, внезапен отказ	Променлива, постепенна деградация
Памет	Най - добра при буквално възпроизвеждане и кратковременно съхранение	Голям обем, многобройни в подобие. Най - добра за принципни и конструкторни дейности
Изчисления	Бързи, точни, без особени възможности за коригиране на грешки	Бавни, склонност към грешки, но способни на коригиране на грешките
Същност	Водещо в конструкцията е предназначението, предсказуема висока производителност, енергозависима	Висока степен на комплексност и разнообразни способности, висока степен на автономия (мобилност, енергийна независимост)

При водещи показатели като точност, скорост, надеждност свързани с обработка на големи информационни масиви, се използва компютър, в сравнение с който човек е десетки пъти по-бавен, неточен и склонен да допуска грешки.

Ако обаче водещите изисквания са свързани с **висока степен на автономност по отношение на енергоизточниците и предполага мобилност**, нито едно техническо устройство не би могло да поеме тези функции. От друга страна човека притежава изключителна комплексност, което му дава възможност да извършва множество сложни задачи при различни условия и същевременно да осъществява обратна връзка и коригиращи действия в реално време.

Всяка дейност си има своите характерните особености, например в административно-техническата дейност имаме следните основни параметри, влияещи върху трудовия перформанс (представяне) и съответно повишаващи натоварването при работа особености:

- **Ниско ниво на автономност при вземане на решение** при избора на темпо и похват поради ограничените срокове и многото задачи от текущ порядък;
- **Затруднена обратна връзка** по отношение на постигнатите резултати във възходяща линия в управленската структура на организацията, както и с останалите звена;
- **Ограничени възможности** за усъвършенстване на професионалните умения и други ключови компетенции чрез подходящи обучения (формални и неформални);
- **Много голям обем текуща работа** с ограничена възможност за планиране и функционално разпределяне чрез разделяне между отделни членове на екипа;
- **Еднообразна работа**, извършвана в статична седяща работна поза и работа на компютър повече от половината от установеното работно време;
- **Неподходяща работна среда** – работните помощения се споделят от двама и повече работещи, като същевременно същите се посещават и от различни лица за консултации;
- **Ниска плътност на работното време** – необходимост от извършването на множество спомагателни операции поради неподходящо организирани и функционално разпределени работни помещения (примерно несъответстваща на нуждите сграда);
- **Недостатъчна материална обезпеченост** по отношение на организацията на работните места (например нефункционални и неергономични мебели и помощни средства).

Промените в такава ситуация могат най-лесно и ефективно да бъдат решени чрез подходящо разпределение на функциите в рамките на работната система.

В контекста на административната дейност можем да изведем на фокус системата човек-компютър, чиято ефективност зависи пряко както от ограниченията на човека, от специфичните особености на компютъра като техническо устройство, така и от разпределението на функциите помежду им.

Основният критерий за разпределението на функциите е **кой от елементите на системата човек-компютър я изпълнява най-добре**, предвид характеристиките си и конкретните условия. Критериите за разпределение се определят от спецификата на работния процес и параметрите на крайния продукт, както и от ограниченията на човека и компютъра.

Съществени разлики има по отношение на ограниченията – **човекът е силно ограничен откъм толеранс към факторите на средата**, докато компютъра (машината) не е, обратното – **човекът е почти неограничено автономен, докато машината не е**.

За целите на облекчаването на натоварването, произтичащо от характеристиките на работната задача и прехвърлянето на подходящите функции на компютъра, е необходимо използването на подходящ софтуер. Той е специфичен и общо приложен. При използването на специфичен софтуер е необходимо запознаване с неговите възможности и ограничения с цел ефективното му използване. На тази база могат да бъдат идентифицирани функциите, подходящи за изпълнение от общо приложните програми като офис пакета на Майкрософт. При разпределението на функциите и използването на софтуерни приложения важи **принципът на „най-лесният начин“** – ако съществуват няколко начина за постигане на един и същ резултат, то задължително се използва този, който е най-лесен.

Напоследък все по-съществено внимание се отделя на значението на човека и неговите особености не само в трудовата дейност, но и в цялостната му жизнедеятелност, поради значителната степен на навлизане в практиката на всевъзможни технически устройства (хардуер и софтуер), които често, вместо да улесняват – затрудняват ползвателите си. Такова усложняване на ползването на техническите системи и проблемите произтичащи от това, доведе до т.нар. хумано-центрирани подходи, които са обединени в един общ термин – **хуманотехнологии**.

Като основен критерий и свойство на техническите изделия (софтуер и хардуер), удостоверяващо степента им на съответствие с принципите на хуманотехнологиите се приема т.нар. **Usability**. Терминът буквално означава **„ползваемост“** или степен на съответствие с физическите и психическите възможности на човека в процеса на работа, при максимална време и енергоемкост. С други думи, това е такава конструкция на процеса (или устройството, задачата, изделието), която предполага лесна употреба (извършване на определено действие) и съответно не предполага грешки при вземане на решение. **Usability** следва да се приема като основно свойство на оръдията на труда – софтуер и хардуер като елементи на работната система, където работещият се явява в ролята на **„ползвател“**. Следва да уточним, че **има пряка връзка между иновативност и хуманотехнологичност** – не може една иновация да бъде антихуманотехнологична, т.е. да не отчита човешките особености и да представлява предизвикателство сама по себе си. В контекста на трудовата дейност най-важните характеристики са свързани с процеса на възприемането на информацията при ползването на различни софтуерни приложения, които следва да удовлетворяват в максимална степен предназначението си.

От прегледа на характерните особености на трудовите задачи до тук става ясно, че голяма част от тях не са съобразени с принципите за хуманотехнологичност (по отношение на обем, срок и организация). До голяма степен тези особености са функция на организационната структура и нейните характеристики като степен на централизация и формализация.

Централизацията е свързана с нивата на автономност при вземане на решения и с планирането на трудовите задачи, а формализацията е степента на зависимост от системни изисквания и правила (нормативни документи, регламенти).

Най-общо ефектите от трудовата дейност и нейния контекст, могат да са положителни и отрицателни (стимулиращи и потискащи). Положителните ефекти са свързани с активацията и загаряването, а отрицателните - с умора, монотонност, понижена бдителност, психично пресищане и др. Безспорно за положителните ефекти допринасят оптималната работна среда, подходящо формираните (адекватни) изисквания на работата и психо-физическите качества (кондицията) на самия работещ. Системното натрупване на неблагоприятни въздействия води до влошаване на трудовия перформанс и в отделни случаи до стрес. При хронифициране на стреса настъпват редица неблагоприятни изменения в организма, които водят до отслабване на имунната система и предразположеност към лесно заболяване.

Например, **недостатъчната осветеност** води до зрително пренапрежение като затормозява дейността на зрителния анализатор. Честото и продължително натоварване на зрителния анализатор може да доведе до редица патологични изменения в структурата на окото и очния нерв. Увреждането на зрението настъпва и от прекалено голям интензитет на осветлението, висока яркост и контраст и при прекомерно натоварване – при продължително фиксиране на близки разстояния – т.нар. зрителен контрол.

Неблагоприятният микроклимат е от основните параметри на работната среда и оказва съществено влияние върху работещите, като в зависимост от показателите на температурата, относителната влажност и скоростта на въздушните потоци детерминира въздействието си. **Високата относителна влажност** повишава степента на конвекция и при съчетания с по-ниски температури води до преохлаждане на организма. При извършване на преимуществено физическа работа са препоръчителни по-ниски температури, които влияят стимулиращо. Обратното, **повишената температура** предизвиква нарушаване на терморегулацията на организма, като потиска процеса на охлаждане. Повишените температури (над 34C) **влияят отрицателно на когнитивните процеси** – понижават способността за концентрация, пречат на мисленето и затормозяват паметта.

Неблагоприятно е действието и на шума върху нервната система – предизвиква раздразнителност, разсеяност, нарушават се апетита и сънят, настъпват главоболие, жажда, промени във вестибуларния апарат и др. Шумът води до сърдечно-съдови заболявания – нарушава се пулсът, променя се кръвното налягане. Настъпват промени и в обменните процеси – увеличава се разходът на енергия, кръвната захар и холестеролът, намаляват хлоридите в кръвта. Нарушава се трудовата дейност – отслабва вниманието, намалява мускулната сила, намалява устойчивостта на ясното виждане, настъпват промени в цветоусещането, увеличава се травматизмът. **Работоспособността намалява с около 60% за умствен и около 30% за физически труд.**

Изискванията на работата свързани с обем, съдържание и срок, предопределят степента на натоварването (физическо и психическо) посредством вложените усилия от страна на работещия. В зависимост от конкретните параметри на работната задача се осъществяват множество действия при нейното изпълнение, като съществен момент в случая има времето за т.нар. подготвителни операции. Общото време за изпълнение на задачата е функция от времената на отделните операции, включително и времето за подготовка, времето за спомагателни и довършителни операции (търсене в регистри, преглед на различни документи, време за печат и пр.).

Всички тези работни операции имат своя специфика и са свързани с натоварване (психическо и физическо в различно съотношение), като предполагат широка гама въздействия. Най-важните от тях могат да са резултат от:

- Неблагоприятна работна поза (най-често статична седяща);
- Зрителна работа и зрителен контрол;
- Преимуществено натоварване на малките мускулни групи (китки и пръсти);
- Статично натоварване на гръбните мускули;
- Продължителна работа с компютър;
- Обработка на големи информационни масиви и бази данни;
- Работа в дефицит от време.

Най-съществените **неблагоприятни въздействия и ефектите от тях са свързани с работоспособността и умората**. При еднообразната работа, която натоварва неравномерно скелетната мускулатура и преимуществено зрителния анализатор (и съответно възприятие), настъпва бързо затормозяване (състояние което представлява субективно усещане за умора, но всъщност не е), при което се наблюдава желание за незабавна почивка и смяна на дейността. При такива състояния следва да се прилага подходящ физиологичен режим с активни почивки (с цел да се осигури по-комплексно натоварване на мускулните групи), които да осигурят по-равномерен „дъжд“ от нервни импулси в кората на мозъка. Това съответно би довело до „угасване“ на доминантата, създадена от едностранното натоварване.

Ограничаването на неблагоприятното въздействие на елементите на работната система се постига чрез **различни инструменти от организационни до инженерно-технически** в зависимост от спецификата на източника. Към инженерно-техническите могат да бъдат отнесени всички превантивни действия, свързани с осигуряването на подходяща работна среда (чрез климатизация, вентилация, осветление и пр.), както и обезопасяването на оборудването и електрическата инсталация. **Организационните мерки** са свързани с внедряването на система за управление на здравето и безопасността, разпределянето на функции и отговорности между работещите, въвеждане на режими на труд и почивка, осъществяване на контрол и обучение на работещите. Поради това работната система подлежи на оценка, като се идентифицира състоянието на всеки от елементите и същевременно на тази фаза се пристъпва към реинженеринг (препроектиране) или ново проектиране с цел оптимизация.

Целта на всички мерки е **намаляването на напрежението при работа** посредством елиминиране и/или ограничаване на неблагоприятното въздействие на отделните елементи. Това се постига основно с ограничаване (правилно дозиране) на натоварването, осигуряване на оптимални условия на труд и реорганизация на дейностите. На първо място следва да се осигури съответствие с релевантните закони и нормативни изисквания, свързани с присъщите елементи на работната система. След осигуряването и надлежното обективизиране на това съответствие, се пристъпва към оценка на въздействието на останалите фактори, за които не са разписани конкретни регламенти.

РЕИНЖЕНЕРИНГЪТ е иновация, която обхваща:

- Работната среда;
- Работното оборудване (хардуер и софтуер);
- Работното пространство и работното място;
- Организацията на работа;
- Работните задачи;
- Дейностите.



Основен елемент при проектирането и реинженеринга, **свързан с натоварването, е прилагането на подходящ физиологичен режим на труд и почивка**, съобразен с характеристиките на извършваната работа. **Почивката следва да бъде достатъчна и адекватна на натоварването** – ако физическите параметри са свързани със статично натоварване, то почивката трябва да бъде динамична, ако психическото натоварване е свързано с преработка на голям обем от информация, то почивката следва да е пасивна по отношение на психическото натоварване. Такава почивка може да се състои от тонизиращи (общо активизиращи) физически упражнения - бягане, бързо изкачване на стълби или всякакъв друг тип дейности свързани с активизиране на големите мускулни групи с динамично натоварване. Продължителността на такава почивка не бива да е по-голяма от 10 минути! **В противен случай, времето за вработване ще бъде по-дълго.**

Освен това за ограничаване на неблагоприятните ефекти от натоварването на работещия се предоставя **възможност за организация на собствените дейности и разпределяне на работните задачи по оптимален начин**, спазвайки един основен принцип – изискващите повишено внимание и концентрация (важни и отговорни) през първата половина на работния ден (препоръчително до 11:30 часа). За следобедните часове могат да бъдат оставени рутинните задачи, които не изискват висока степен на ангажиране на вниманието. За правилното организиране и разпределение на работните задачи може да се изготви ориентировъчен план с приблизителни времена за изпълнението им, което да даде по-точна **представа за „разполагаемостта“ с времеви ресурс.**

Друг елемент от реинженеринга е свързан с **подредба и организация на собственото работно място**, съобразено с принципа за честота на употреба на принадлежности и документация. **Тук с пълна сила важи принципа „каквото отвърте – такова отвън“, т.е. състоянието на работното място е функция (проекция) на психичната ни същност.**

Създаване на модели (образци) на трудовата дейност и резултати от нея (продукти), които могат да бъдат използвани многократно. Това са всякакви форми на писма, отчети, доклади, анализи и пр., като се подготвя и запазва предварително файловата конфигурация (структура) на тези документи. Това спестява впоследствие технологично време за настройка и създаване отново на повтарящите се елементи. За разработването на подходящи модели, следва да се направи един анализ на „готовата продукция“ за определен период от време (да речем за последните 2 месеца), като се идентифицират повтарящите се елементи, които присъстват в поне 70% от тях. Такива елементи могат да са „шапки“ с лого и наименование на конкретна оперативна програма например, таблица с идентично съдържание и структура, оформление и пр.

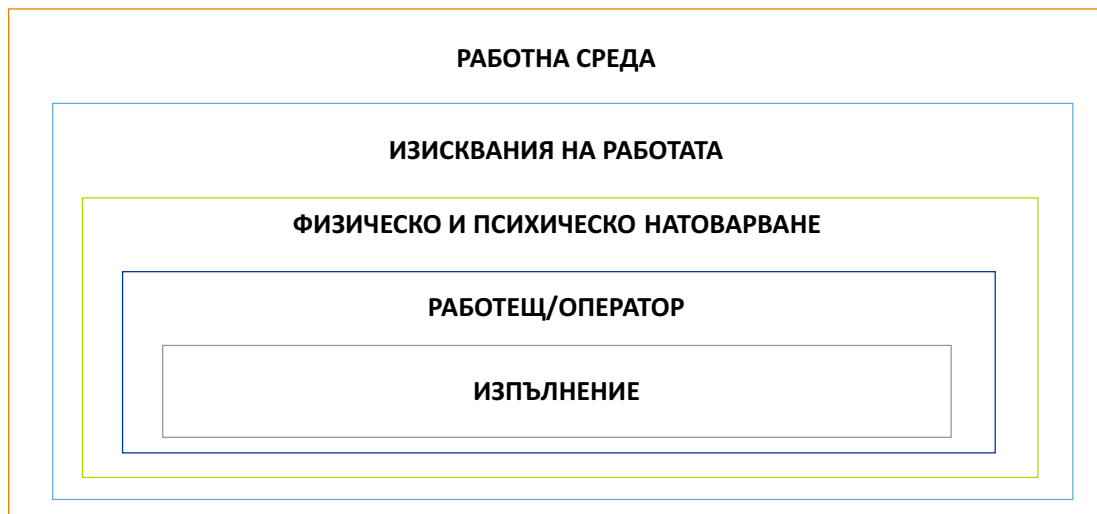
Планиране чрез прогнозиране – това е специфична техника, по аналогия с тази за създаване на модели, но се основава на анализ на „спешните“, текущо възникващи задачи. За ефективното реализиране на прогнозирането е необходимо да се изведат и маркират на календара всички срокове по различните дейности, в които сме включени. След това могат да се направят графици за отчитане на собствената дейност (самоотчет) по всяка от тях - на какъв етап сме и от там могат да бъдат изведени потенциалните „спешни“ задачи, които могат да възникнат. Допълнителна светлина могат да дадат данните от анализа на задачите за последните два месеца (кога, как и по какъв повод са възниквали).

Обмяна на позитивен опит с колеги – изключително ценен инструмент, основаващ се на ползване на готови (работещи) решения, прилагани от колеги при справяне в различни ситуации.

Помощ от колега – при ползването на чужда помощ от изключително голямо значение е правилната формулировка на това какво точно се иска като съдействие и колко време (макар и ориентировъчно, би коствала конкретната помощ).

Организацията на работния процес е сложна функция от взаимодействието на елементите на работната система и пряко зависи от тях (виж схемата представена на фигура 20.).

Фигура 20. Елементи на работната система влияещи върху изпълнението





Като пример за **добре организирана от позицията на хуманотехнологията организация на трудовия процес** може да се даде всяка дейност, за която са изпълнени следните условия:

- Протича в оптимална работна среда (осветеност, микроклимат и др.);
- Изискванията на работата са ясни, еднозначни и са съобразени с особеностите и възможностите на работещите;
- Работещите са оптимално натоварени (физически и психически);
- Работещите притежават нужната професионална пригодност, квалификация и подготовка.



Като резултат от всички тези изпълнени условия се получава очакваното (желаното) **ниво на изпълнение на трудовата задача**. Примери за такива решения могат да бъдат:

- Адекватни на заданието срокове (които не са непременно много дълги, понеже създават предпоставка за отлагане и забравяне);
- Коректно разпределение на функциите между работещите основано на техните индивидуални характеристики;
- Подходящи софтуерни приложения, предполагащи удовлетворяването на множество цели;
- Създаване на подходяща организация на работния процес, създаваща мултиплициращ ефект от изпълнението на конкретна задача.



Съответно примерът за **лоши анти-хуманотехнологични решения** в организацията на трудовата дейност е свързан с неспазването на условията за елементите на работната система в този случай би изглеждал така:

- Неблагоприятна работна среда (лошо осветление, шум, неблагоприятен микроклимат);
- Изискванията на работата са неясни, предполагат субективно тълкуване и не са съобразени с възможностите и способностите на работещите;
- Работещите не са оптимално натоварени – от тях се изискват дейности, които са невъзможни за изпълнение в рамките на изискуемото време;
- Работещите не притежават необходимата подготовка, квалификация и въобще не са пригодни за конкретната длъжност.



Като резултат от **неизпълнените условия (изисквания) по отношение на елементите на работната система** може да се очаква лошо изпълнение на трудовите задачи, а именно:

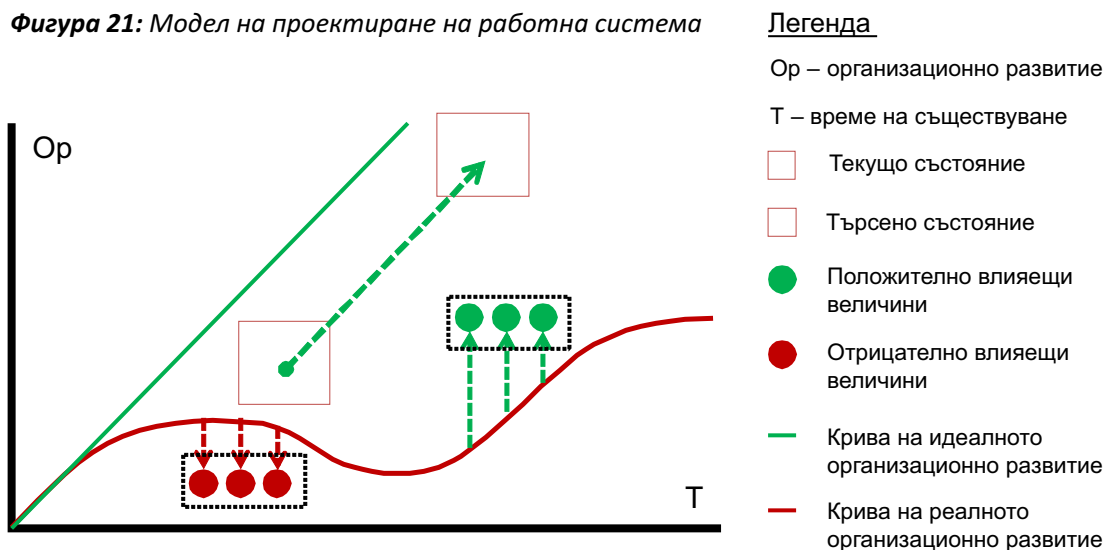
- Дублиране на функции (двама или повече работещи извършват една и съща дейност поради липса на координация помежду им);
- Твърде късно (ненавременно) получаване на конкретно работно задание, чийто срокове са неадекватни на технологичното време за изпълнение;
- Позоваване на неточна или неактуална информация, която може да доведе до мултиплицираща се грешка на следващите етапи и нива на ползване.

Тема 5. Проектирането и внедряването на работни системи като иновационен процес.

Проектирането на работната система най-общо представлява изграждането на **модел на желаното състояние на организацията по отношение на ключовите индикатори за нейното състояние**. За целта първо се прави **анализ на “изходната ситуация”** (текущото състояние), което се съпоставя с “профила” на търсеното (желано) такова и по този начин се откриват разминаванията.

При организационното развитие на всяка система има две групи фактори, които оказват влияние на растежа – едните са положителни и “дърпат” организацията нагоре, а другите са отрицателни, които спъват, “дърпат” организацията надолу. Целта на анализа на изходната ситуация е да се установят (идентифицират) неблагоприятно влияещите фактори и да се неутрализират или най-малкото да се намали (ограничи) тяхното влияние. Това става чрез проект на работната система или редизайн (реинженеринг) на отделни нейни компоненти. При проектирането е важно да се създадат нови положително влияещи фактори (сили), които да “дърпат” организацията нагоре по начин, който да гарантира постигането на целите. **Модел на този процес е представен на фигура 21.**

Фигура 21: Модел на проектиране на работна система



От модела представен на фигура 21 е видно, че оптималния ход на развитие на организацията е зелената линия, която представлява идеалната и теоретично възможна ос на еволюция. На практика обаче, поради редица влияещи фактори и обстоятелства, кривата на организационното развитие (в червено) е доста по-различна.

Целта на организационните иновации е с помощта на различни методи и похвати да „събере“ двете линии, като доближи максимално кривата на реалното развитие до идеалната ос. За реализирането на практика на този концептуален модел е необходимо да се опишат стъпките на цялостния процес, по който ще се осъществява проектирането

(реинженеринга) на работната система, като се изхожда от изложените в предходните части съображения и принципи.

В процеса на първоначалния анализ, се **идентифицират основните зони за подобрения или слаби звена**, които да бъдат интервенирани приоритетно. Процесът следва определени стъпки (етапи), които трябва да се спазват стриктно, за да не се загуби логическата връзка между изводите от анализа и фокуса на прилаганите интервенции (коригиращи действия). При проектирането могат да се разграничат общо шест основни етапа, всеки от които има своите характерни особености, които ще бъдат разгледани по-подробно в настоящата тема.

Етап 1: Анализ на изходната ситуация.

В първият етап от проектирането на работната система се търси отговор на въпроса „какво е състоянието в момента на работната система“ или т.нар. изходна ситуация. Извеждат се основните моменти за анализ на изходната ситуация като фокуса е върху описание на състоянието на работната система в изходната ситуация. Целта е да се изведат някакви съществени за анализа данни (които бяха разглеждани в предходните теми) и неговите елементи. Логично на **първо място са всички данни, свързани с хората (сътрудниците)**, а именно:

- Данни за персонала (численост, възрастов профил, текучество, отсъствия, квалификация, злополуки и пр.);
- Потенциалните недостатъци (слабости) в състава (недостатъчна подготовка, липса или недостатъчна мотивация, комуникационни проблеми, липса на чувство за групова принадлежност и пр.);
- Натоварване (физическо, психическо, обусловеност, степен и т.н.);
- Перформанс (представяне) – степен на изпълнение на работните задания (в количествено и качествено отношение), податливост на въздействие и контрол;
- Данни за икономическата и бизнес среда в региона, която може да влияе на процесите във фирмата, включително и пазара на труда.

На **второ място** като основен момент в търсената информация за анализа са **данни за разходите**:

- Производствени, включително такива, които са свързани с допълнителна работа и коригиране на грешки;
- Материални, включително и свързани с брак;
- За труд, включително осигуровки, застраховки и всичко свързано с персонала;
- Транспортни, включително куриерски и за превоз на работещи;
- Енергия и енергоносители;
- Поддръжка и амортизация на машини и инфраструктура;
- Други плащания свързани с дейността;
- Степен на натовареност и производителност на производствените средства;
- Слаби места свързани с разходите (голям дял на разходи свързани с корекции на продукция или поддържане на пазара);
- Недостатъчна ефективност от страна на персонала.

На **трето място** са данните, отнасящи се до **производството на продукта и процесите**:

- Количествени показатели (възраст, брой остатъчна стойност, машинни часове, престой) по отношение на честота и продължителност;
- Времеви показатели (работно време, времена за основната и допълнителна работа, интервали), организационни и технологични слаби места;
- Показатели свързани с капацитета и липса на материали, инструменти, неясен материален и информационен поток, бюрокрация;
- Показатели свързани с качеството, включително и с работната среда – чести аварии, високи стойности на емисии и параметри на шум, прах и пр., недостатъчна гъвкавост, висок производствен брак и пр.;
- Показатели свързани с наличностите, както на готовата продукция, така и на изходните суровини и материали по групи, стойност и брой;
- Показатели за трудовата ефективност – поточност, планомерност, прекъсвания, ритмичност;
- Параметри свързани с работното място – ход на работните процеси и състояние на средствата за производство (средства на труда).

На **четвърто място** са показателите по отношение на **заданията**:

- Физическо натоварване;
- Натоварване свързано с работната среда (топлинно, акустично и пр.);
- Интензивност на работните движения;
- Работна поза;
- Точност и прецизност на извършваните операции;
- Психическо натоварване – приемане и преработване на информация;
- Съдържание на работата.

Всички тези показатели могат да бъдат изведени от различни източници, като някои от тях е необходимо да се извлекат целенасочено чрез непосредствено наблюдение, хронометриране или друг специфичен методологичен подход и специализирано средство (тестове, измервания и пр.). Важно е всички тези данни да са обективни и достоверни както от методологична гледна точка, така и от статистическа. В зависимост от целта на проектирането могат да бъдат поставени различни акценти в анализа и съответно фокусът да бъде насочен в съответната област. **В случая могат да се разграничат няколко основни области по различен критерий:**

- На базата на ресурсите (материални, човешки, финансови);
- На базата на йерархичните нива в организацията;
- Въз основа на показателите (финансови, количествени, качествени);
- Икономически, социални, културни, пазарни и пр.

Понеже системата функционира като един цялостен организъм можем да прилагаме системния подход в помощ при определяне на фокуса, но не бива да се забравя цялостния характер на организационната единица и множеството взаимовръзки между отделните и компоненти и това, че не всички могат да бъдат установени и отчетени. Дори когато става въпрос за търговска организация, следва да се отчита обстоятелството, че става въпрос основно за социална система и поведението на цялостната структура се определя от принципите на функциониране на социалната система.

Етап 2: Определяне на целите и разграничаване на заданията.

Въз основата на анализа на изходната ситуация и на базата на стоящата проектантска задача могат да бъдат **изведени конкретни цели в контекста на проектирането**. Основната цел може да бъде преосмислена предвид изводите от анализа – може да се окаже, че системата няма нужния капацитет и потенциал за постигане на желаното състояние. В такъв случай е необходимо да се формулират целеви критерии съответстващи на основната (глобална) цел по отношение на основните параметри, отчитайки изходното състояние на всеки от тях. Водещ критерий в случая може да бъде общата рентабилност на системата по оста полза-загуби. При такава постановка можем да разграничим две групи критерии – задължителни и възможни (Таблица 2).

Таблица 2. Целеви критерии за проектиране на работни системи

Задължителни критерии	Възможни критерии
• Местонахождение на работната система; • Производствени мощности; • Обем на инвестициите; • Използване на определени софтуерни и хардуерни компоненти; • Нормативни и законови разпоредби; • Договорни задължения свързани с прилагането на законодателство и изпълнение на поръчки (или съдържание на услугите).	• Подобряване на ефективността на използваните производствени и други средства; • Оптимизиране на работното време; • Повишаване на продуктовата рентабилност; • Сnižаване на производствените разходи; • Намаляване на натоварването на работещите; • Разширяване на полето на действие на работещите; • Повишаване на компетентността и квалификацията на работещите.

Всеки проектен вариант на решение трябва **непременно да изпълнява всички задължителни критерии**. При неизпълнение на задължителните критерии вариантът следва да отпадне.

Задължителните критерии са основните критерии, които представят непреодолимите ограничения на системата, както и смисъла на нейното съществуване. До голяма степен те се основават на всичко постигнато и налично до момента на предприемането на действия за реинженеринг и проектиране.

Възможните критерии би следвало да са насочени в максимална степен към **изпълнение на различните варианти на проектни решения**. Това са такива критерии, с помощта на които могат да се изведат необходимите сравнителни данни за различните варианти на решения според техния ранг, като по този начин могат да подпомогнат избора на най-подходящия вариант. Важно е тези целеви критерии да могат да бъдат количествено и качествено остойностени, макар не винаги това да е възможно (особено що се касае за качествените). Пример за такъв вид разпределение на целевите критерии е представен в **таблица 3**.

В своята същност целевите критерии представляват **обобщено познание на организацията на база собствен опит** и предвид натрупан научен и изследователски опит в областта на иновациите. За реализирането на този проект следва да се привлече екип от специалисти, както от самата организация (познаващи процеса в детайли), така и отвън с подходящи познания и **опит по внедряването на системни решения**.

След формирането на екипа следва разпределянето (разграничаването) на проектантските задания. В този процес най-напред се **определят и описват елементите на входа и изхода, както и работните задания, които следва да се формулират**. В общия случай това са данните и изводите от направения анализ на изходната ситуация. От това произтичат задачите, които екипа ще изпълнява в зависимост от специализацията и профила на всеки от него. Определят се също така начина, мястото и периодичността на съгласуването и координацията на членовете на екипа. Всеки специалист работи по своето задание в пряка връзка с останалите в контекста на заданието. След приключването на работата на този етап се изготвя съвместен доклад въз основа на който ръководството формулира конкретните цели на проекта.

Таблица 3. Количествени и качествени целеви критерии

Количествено оценени критерии	Качествени критерии
• Редуциране на непрекъснатия работен процес на 5 дни; • Намаляване на отсъствията по болест на работещите; • Понижаване на текучеството; • Понижаване на разходите за работна операция.	• Редуциране на нивото на шума до и под 65 dB(A); • Повишаване на мотивацията; • Повишаване на квалификацията; • Повишаване на гъвкавостта в организацията на работата.

Етап 3: Концепция за работната система

На този етап проектантския екип **разработва концепция за работната система**, която включва следните основни моменти – определяне на хода на работата, разпределяне на функциите между човека и средството за производство (машината), преценяване на изискванията относно квалификацията на персонала и планиране на необходимите кадри, преценяване на натоварването на работещите, оценка и избор на вариант. **На първо място на този етап** се извеждат планираните параметри на работната система от целевите критерии. Това означава да се фиксират предмета и обхвата на дейността на системата – групи продукти или услуги, които ще се извършват от нея. За целите на дългосрочното проектиране се извеждат плановите показатели за капацитета на системата. Определят се отделните работни фази, които представят нагледно цялостния работен процес в неговата последователност. По-нататък следва да се реши **какво съдържание ще има работното задание след обединяването на отделните работни фази**. За тази цел се ползват данните от анализа на изходната ситуация, отнасящи се до персонала и средствата за производство. След това заданията се разпределят според вида, съдържанието и обема между различните производствени звена и отделните работещи, като се отчита тяхната специализация и подготовка.

Работна система може да се проектира на базата на хода на работните процеси като се установи от кого ще бъдат извършвани – от човека или от производственото средство (машината). **Важно е на този етап да се имат предвид критериите, по които да се разпределят функциите в зависимост от спецификата на заданието (Таблица 4).** Основният критерий за разпределението на функциите е кой от елементите на системата човек-машина я изпълнява най-добре предвид характеристиките си и конкретните условия. Критериите за разпределение се определят от спецификата на технологичния процес и параметрите на крайния продукт, както и от ограниченията на човека и машината. Съществени разлики има по отношение на ограниченията – човека е силно ограничен откъм толеранс към факторите на средата, докато машината не е, обратното – човекът е почти неограничено автономен, докато машината е. Предвид особеностите на човека и машината могат прецизно да се разпределят функциите им в рамките на технологичния процес, като за целта следва да се проектират както функциите и задачите на машината, така и тези на човека оператор.

Таблица 4. Критерии за разпределение на функциите между човека и машината

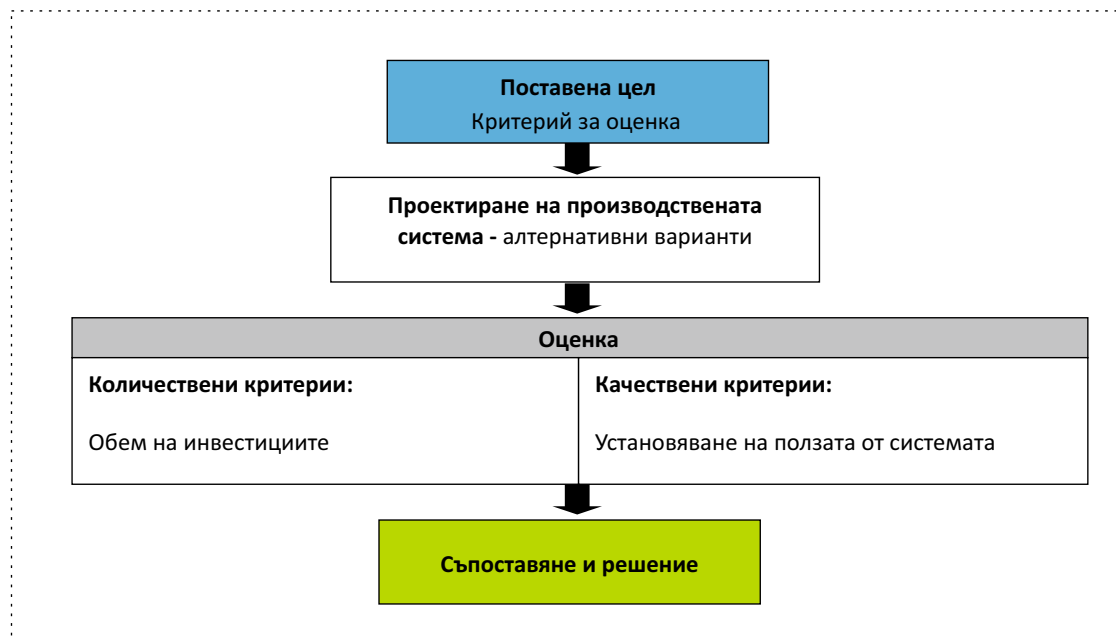
Критерии (характеристика)	Машина	Човек
Скорост	Много по-бърза	До 0,05 сек.
Точност	Много висока	Ниска
Надеждност	Висока, внезапен отказ	Променлива деградация
Мощност	Голяма (проектно)	Макс 2 к.с.
Памет	Най-добра при буквално възпроизвеждане и кратковременно съхранение	Голям обем, многобройни. Най-добра за принципни и конструктивни дейности
Изчисления	Бързи, точни, без особени възможности за коригиране на грешки	Бавни, склонност към грешки, но може да коригира грешките
Манипулация	Специфична (програмируема)	Много голяма, почти неограничена
Последователност	Идеална за рутинни операции с повторемост с висока поточност и постоянна сила	Слаба, бърза умореност при операции с еднотипни повтарящи се движения
Същност	Водещо в конструкцията е предназначението, предсказуема, висока производителност, енергозависима	Висока степен на комплексност и разнообразни способности, висока степен на автономия (мобилност, енергийна независимост)

Проектирането на работната система е технологично и ергономично. Технологичното е свързано с проектиране на елементите на машинната подсистема и специфичните и задачи, а ергономичното - с извеждане на функциите на човека, анализа на задачата, организацията на работното място. Оптимизирането се базира на проследяване на изменението на характеристиките на отделните елементи на трудовата дейност в зависимост от степента на комплексност на трудовата задача. След като се конкретизират работните задания (изясняване на въпросите колко и каква работа следва да се свърши), може да се реши въпроса за **квалификацията и броя на необходимите специалисти.**

Осигуряването на кадровата обезпеченост за изпълнението на работното задание е основният въпрос, който трябва да бъде решен с оглед на постигането на крайната цел на проекта. С други думи, трябва да се изгради необходимата кадрова инфраструктура - структурата, йерархията и организацията на необходимата кадрова осигуреност, обезпечаващи изпълнението на работните задания. Кадровата инфраструктура се състои от ключовите специалисти в дружеството, осигуряващи плавното и гладко протичане на процесите в съответствие с поставените цели.

Формулирането и разпределянето на заданията следва да отчита натоварването на работещите при изпълнението. Натоварването, както беше дефинирано, е физическо и психическо в зависимост от съдържанието и обема на работното задание. На този етап е необходимо да се направят допълнителни изследвания, ако не се разполага с необходимите данни от оценка на труда за степента на натоварване при изпълнение на подобни дейности, както и информация за производителността на труда предвид разпределянето на функциите между човека и производствените средства. Тези данни могат да се съдържат в различни изследвания за състоянието на работната система, които бяха разгледани в Тема 2 за структурата и функцията на организацията. Оценката на натоварването може да се използва и при определянето на възнаграждението на работещите като допълнителен критерий към общия принос в постигането на целите. **За да се обезпечи правилният избор на проектен вариант** трябва да се сравнят всички възможни алтернативи с оглед на количествените и качествени целеви критерии от Етап II. За целта се прави сравнителна оценка предвид следните показатели: 1) Данни за разход и икономичност; 2) Данни за рентабилност по оста ползи-загуби.

Фигура 22. Процес на оценяване на алтернативни проектни варианти



Всеки проектен вариант се оценява въз основа на целевите критерии и обстоятелствата, свързани с обема на необходимите инвестиции и получените ползи във вид на резултат. На този етап активно се търси вариант за прилагане на отделни иновативни решения за всеки елемент от концепцията за работната система (определяне на хода на работата, разпределяне на функциите между човека и средството за производство (машината), преценяване на изискванията относно квалификацията на персонала и планиране на необходимите кадри, преценяване на натоварването на работещите).

Тук могат да послужат всякакви систематизирани знания и информация по отношение на внедряването на отделни такива практики в други сродни предприятия или да се ползва трансфер на знания и ноу-хау, чийто носители са членовете на проектантския екип. Процесът по оценяване на алтернативните варианти е представен на **фигура 22**.

Етап 4: Правила за организация на работата

След като се реши **въпроса за разпределението на отделните частични задания** между отделните звена и хора и се разпределят функциите между човека и машината е възможно да се определят **специфичните технически изисквания към производствените средства**, които следва да се набавят (освен наличните) ако е необходимо предвид новия проект. **Всички специфични изисквания към производствените средства се трансформират в технически параметри** на оборудването, на които ще трябва да се отговори (евентуално при закупуването му).

По отношение на наличното такова се прави оценка доколко то удовлетворява формулираните изисквания по отношение на производителност и качествени показатели (прецизност, точност, скорост и пр.). Тези изисквания са много важен елемент от **процеса на управление на качеството и работата с доставчици**, особено когато в организацията има внедрена система за управление на качеството.

Затова всички тези изисквания **се записват и съхраняват в специална папка**, като служат за по-нататъшно използване и позоваване. В тази папка могат да се добавят и описания на всички изисквания от гледна точка на ползвателя, като се включат и допълнителни условия. **Те подлежат на периодична оценка и проверка** и се актуализират предвид спецификите на всяко отделно задание. В тази папка могат да се разпишат и процедури по отношение на начина на реализиране на изискванията – както към вътрешните изпълнители, така и към външните доставчици (да речем с техническо задание) и към ползвателя (да речем с опит и квалификация/правоспособност).

От резултатите на детайлното планиране на работната система произтичат изискванията към персонала, който ще изпълнява заданията. Те се отнасят до всички аспекти, свързани с квалификацията и способностите на хората, необходими за постигането на поставените цели. Тези изисквания трябва да се съгласуват с всички звена, свързани с подбора и подготовката на персонала в дружеството.

Тук следва да се определят кои от вече работещите в организацията ще продължат да осъществяват задълженията си и какви промени ще настъпят в тях, както и какви нови кадри са необходими, с какъв профил на качествата.

Качествата на персонала следва да се определят в две групи – общовалидни (отговорност, лоялност) и специфични (технически умения и способности). Извеждането на тези качества, отговарящи на новия проект на работна система, също могат да се организират и систематизират в отделна папка, която да се съгласува с отговорните лица, ангажирани с кадровата инфраструктура и да послужат като критерии за подбор и реподбор.

За да се гарантира пускането на работната система в ход както е планирано и съобразно предвидените функции, се изготвя план за реализация. В зависимост от сложността на планираната система могат да се ползват различни помощни средства:

- Мрежов план или лентова диаграма, от които се извеждат съществуващите зависимости, разходът на време и крайните срокове;
- Папката с изискванията, в която са отразени задачите на изпълнителите с крайните срокове;
- План гарантиращ недопускането на аварии и други смущаващи процеса инциденти, както и безпроблемна интеграция на нови компоненти в системата;
- График за работа на смените (при въвеждане на непрекъсваем режим на работа) и обезпечаване на достатъчно персонал, включително и по заместване на отсъстващ работещ.

В този план се детайлизират и работните задания на членовете на проектантския екип, като всяко отделно задание се извежда в табличен вид и срещу него се записва името на конкретния отговорник. По усмотрение на ръководителя в плана могат да бъдат включени всякакви други елементи, отразяващи прогреса и етапа на внедряване на всяка подробност.

Самият план за реализация може също да бъде систематизиран в отделна папка, която да съдържа и други важни елементи, имащи отношение към правилата за организация на работната система (изисквания произтичащи от нормативни документи, изисквания на системата за управление на качеството, инструкции и технологични правила и др.).

Етап 5: Въвеждане на работната система (пробна експлоатация)

Етапът на въвеждане на работната система включва няколко основни подетапа – осигуряване на производствените средства, инсталиране (монтаж) на работната система, анализ на натоварването и регистриране на данни. В зависимост от типа на новата работна система и това дали е нова или само реконструирана, се пристъпва към нейното въвеждане. За целта първо се подготвя мястото (помещение) и условията в него с всички необходими елементи – осветление, работно оборудване, разстановка на всички необходими източници на хранване, средства за измерване, пробна серия от материала, папките с работното задание (плана и изискванията) и др.

Всяка дейност (производство или услуги) има определени необходими средства за осъществяване на дейността (средства за производство), без значение дали ще са компютри, металорежещи машини или нещо друго. При въвеждането на работната система, въз основа на целевите критерии се пристъпва към организирането на работното място (или група работни места) при спазването на всички предварително заложили системни изисквания. Примерни такива изисквания при избора на монтажна маса и нейното позициониране са представени на **таблица 5**.

Таблица 5. Примерни изисквания при избора на монтажна маса

№	Изисквания
1	Достатъчно място за движение на ръцете и краката;
2	Възможност за работа в седяща и правостояща работна поза;
3	Унифицирани размери с оглед на възможност за конфигуриране;
4	Наличие на неподвижна връзка за съединяване на няколко маси;
5	Възможност за монтаж на допълнително оборудване (екран);
6	Възможност за прикрепване на захранващи проводници;
7	Наличие на място за лични вещи;
8	Възможност за регулиране на височината на работната повърхност;
9	Достатъчен размер на работната повърхност на плота;
10	Достатъчна товароносимост;
11	Изисквания за устойчивост на плота (надраскване, удароустойчив и пр.).

Реализацията на избрания проектен вариант се осъществява спрямо плана с отчет на заложените в него разходи и време. Всички ангажирани в инсталирането на работната система лица координират действията си с проектантския екип. На този етап може да бъде определен координатор на проекта, който да следи за изпълнението на отделните операции и времевия график.

Работната система може да се счита за инсталирана (монтирана), когато е налице всичко необходимо за започването на работа, включително и самите работещи, които са обучени, инструктирани и готови за работа. Започването на работа се отразява в протокол за пуск на работната система с дата и час, както и съставните и елементи (работни места, оборудване и пр.).

Преди фактическото пускане на системата се прави последна проверка на всички елементи и тяхното състояние (електрическо захранване, налични суровини и материали, машини, работни органи и инструменти и др.).

След пробното пускане на работната система в действие, следва да се направи прецизен анализ на натоварването по реда описан в теми 3 и 4. За този анализ по-подробно ще стане дума в последствие. Преди да бъде извършен той се прави оглед на подробното описание на работната система от Етап IV, което включва и работното задание, процеса на работа, организационните условия и пространствени отношения, а след това на тази база се регистрира натоварването на сътрудниците в следствие на работното задание и влиянието на работната среда. Добре е данните за нато-варването да се извършат с помощта на обективни методи, които да бъдат съпоставени с предварително заложените параметри. При констатиране на разминаване в данните, те следва да бъдат отразени в проектната документация.

На този етап следва да се отчита наличието на допълнителни влияещи величини (ако отсъстват към момента на пробна експлоатация), като страничен шум от допълнително оборудване и пр., които не са налични към момента на пробна експлоатация.

Установените параметри от натоварването се отразяват в специален формуляр с възможност за нанасяне на допълнителни данни и съпоставка с проектно заложените по отношение на психическото и физическо натоварване. **При констатиране на драстични разминавания между планираното и установеното натоварване се пристъпва към допълнителен анализ на хода на работния процес, с цел да се установят източниците на това натоварване.** Твърде е вероятно в процеса на пробна експлоатация натоварването да е повишено поради факта, че системата е под наблюдение. Поради тази причина е необходимо да се анализират и времената на отделните фази на процеса, както и плътността на самото работно време с отчет на непроизводителното (разпръснато) време. Ако неговият дял е относително нисък спрямо установеното на други работни места, следва да се предположи, че повишеното натоварване е следствие именно на това. **При пробната експлоатация е важно да се установяват данни по отношение на всички елементи на работната система, които са били заложиени на проектно ниво.** За да бъдат данните валидни следва да се гарантира, че системата функционира с достатъчно обучен и рутиниран персонал и не са налични извънредни (необичайни) смущаващи процеса обстоятелства. Освен това е необходимо да се осигури достатъчна надеждност на всички технически средства и оборудване с цел предотвратяване на аварии в процеса на пробна експлоатация.

От най-съществено значение на този етап са данните за самия процес и неговото структуриране в отделни фази, тяхното описание, регистриране на времето необходимо за извършването им, регистриране на фактори влияещи върху времето за изработка и обема (количеството) продукция.

Както за натоварването, така и за регистрирането на тези данни, следва да се отчита обстоятелството, че са **възможни определени разлики поради факта, че системата е под наблюдение.** Възможно е в този случай регистрираните времена да са по-малки в сравнение с проектно заложените или обратното (ако работещите съзнателно бавят процеса, изхождайки от хипотезата, че това ще повлияе негативно на нормирането на техния труд).

Установените данни от пробната експлоатация се архивират и съхраняват в класьори с цел съпоставка на един по-късен етап за различни цели, включително и за извеждането на критерии за изпълнение съчетано с оптимално натоварване на работещите.

Етап 6: Пускане на работната система в действие

Този **окончателен етап на пускане на работната система в действие се нарича още верифициране.** При този етап системата на практика работи, но е необходимо да бъдат засечени основните индикатори и целеви критерии, за да се верифицира нейното функциониране. Проектантският екип подготвя подробен отчет за етапите и данните от установените времена, натоварването и влияещите величини. Този отчет се прави с цел да се ползват наличните резултати при бъдещи планови задания от подобен род. **На този етап се прави и икономически анализ на база заложените инвестиционни средства, реалният разход и полученото преимущество (оптимизиран разход).**

Тема 6. Примери от практиката за внедрени организационни иновации

В тази тема ще бъдат дадени няколко примера за успешно внедрени организационни иновации в различни фирми от България и Македония и ползите от тях. В описаните случаи има приложени различни подходи и внедрените иновации са били провокирани от различни причини, но общото между тях е резултатът, до който водят. Внедряването на различни иновативни решения не винаги е съвсем съзнателен и целенасочен процес, а в повечето случаи е спонтанно и провокирано от конкретен, внезапно възникнал проблем, чието решение не търпи отлагане. В някои от случаите решенията са идвали без външна намеса (на консултант или експерти) и са реализирани като еднократен акт, без спазване на каквито и да били принципи за планиране и обратна връзка. Даже самите ръководители не са гледали на този процес като на внедряване на иновации (не са имали съзнанието, че внедряват иновация).

Успешна практика 1: Мегапринт ДООЕЛ, Струмица, Македония

Описание на иновацията: Мегапринт ДООЕЛ е фирма, която се занимава с реклама и широкоформатен печат. Фирмата решава да въведе организационната иновация "Гъвкаво работно време".

Поради факта, че голяма част от работата на фирмата се извършва на открито метеорологичните условия оказват голямо влияние върху качеството и условията на труд. В резултат на това мениджърския екип на фирмата събира персонала на работна среща, на която обсъжда работното време през летните месеци от годината. След дискусия с персонала е взето решение за въвеждането на гъвкаво работно време. Това означава, че всеки работник във фирмата може да организира собственото си работно време през деня. Всеки получава конкретна задача и краен срок за нейното изпълнение. Служителя решава кога и как да изпълни задачата, съобразявайки се с поставения краен срок. Компанията въвежда иновацията с цел да предпази работниците си през горещите летни дни в Струмица, но също така и да им даде по-голяма увереност и свобода в организирането на работния ден и задълженията. По този начин фирмата се стреми да повиши отговорността им към работата и изпълнението на конкретните задачи в зададените срокове без да ги притиска допълнително. В резултат на нововъведението, управителите на фирмата получават изключително положителна обратна връзка от служителите си. През зимните месеци фирмата продължава да работи с нормално работно време. Според разчетите на ръководството производителността на служителите се е повишила многократно. Удовлетворението от работата на служителите също.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Подобрени условия на труда във фирмата;
- Повишена удовлетвореност на работещите във фирмата;
- Повишена производителност на труда;
- Повишени оборот и печалба.

Успешна практика 2: “Анимакс” ООД, Благоевград, България

Описание на иновацията: “Анимакс ООД” е фирма, която предлага услуги и консултации по безопасност и здраве на труда (OHS). Фирмата въвежда организационна иновация, която е продиктувана от силния конкурентен натиск. Същевременно фирмата работи от 2001-ва година и има добре подготвен и квалифициран екип, който се налага да увеличава обема на работа, за да запазва същите нива на оборот, но при по-лоши показатели на печалба. Иновацията се състои от трансфер на услугата и реорганизация на работните задания. Първо, взема се решение услугата обслужване от служба по трудова медицина да стане безплатна добавка към нова услуга, предоставяна под формата на аутсорсинг на длъжностно лице по безопасност и здраве. По този начин вместо да се плаща на годишна база, се минава на ежемесечна такса. Второ, подбират се фирмите, с които да се сключи такъв тип договор. Трето, фирмите, които са съгласни да работят на този принцип, се разпределят между членовете на екипа като отговорности – всеки човек води по няколко фирми като сам влиза в ролята на длъжностно лице на аутсорсингов принцип. Четвърто, подготвят се типови формуляри за всяка категория фирма – строителна, производствена, търговска на базата на техните особености на дейността и специфичните изисквания по безопасност и здраве.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Оптимизиран работен процес;
- Постигната висока ефективност и ефикасност на предлаганата услуга;
- Повишена удовлетвореност на клиентите.

Успешна практика 3: “Олив Трейд ДООЕЛ, Гевгелия, Македония

Описание на иновацията: Фирма „Олив Трейд ДООЕЛ” – Гевгелия е фирма от хранително-вкусовата промишленост, която преработва плодове и зеленчуци. Ръководството на компанията възлага на управителя на човешките ресурси задачата да разгледа по-дълбоко индивидуалната експертиза и професионални качества на служителите си, които показват отдаденост и креативност на работното място. В резултат на това са създадени три отделни т.нар. “Иновационни екипи”, включващи служители от различни отдели/звена на фирмата, които трябва да работят заедно по различни предизвикателства в производствения процес. На всеки екип е осигурена подходяща среда за провеждане на регулярни срещи, а също и отделен бюджет за създаване и тестване на изработени прототипи или модели. В резултат на това всеки от екипите разработват няколко иновативни идеи за справяне с текущите фирмени предизвикателства (например поставянето на етикети върху продукцията, намаляване на технологичния пробег и др.). Всяка от тези идеи е внимателно разгледана и усъвършенствана от ръководството.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Оптимизиран работен процес;
- Постигната висока ефективност и ефикасност на предлаганата услуга;
- Повишена удовлетвореност на клиентите.

Успешна практика 4: Ванико ООД, Благоевград, България

Описание на иновацията: Фирма "Ванико ООД" е една от водещите производствени фирми в област Благоевград. Фирмата произвежда различни възли и детайли, осигурява поддръжка и ремонт на промишлено оборудване.

Фирмата въвежда организационна иновация с оглед на увеличения обем работа, който налага реорганизация на производствения процес и обособяване (обединяване или разделяне) на различни структури. Идеята за въвеждането на организационни промени е продиктувана от засилването на обема на поръчките от чужбина, което води до увеличаване на броя на персонала и необходимостта от тяхното обучение и въвеждане в работата от една страна и реорганизиране на процесите от друга. Същевременно ръководството на предприятието не иска да е зависимо само и единствено от поръчките от чужбина, затова решава да използва капацитета на фирмата и да развие нова за фирмата дейност в сферата на услугите. Първият елемент на организационната иновация е създаването на съвременен интерактивен учебен център за подготовка на новопостъпилите работници, който включва учебен кабинет и отделно обособен производствен участък. В него обучаваните реално произвеждат готова продукция и работят по конкретно задание. Учебния център може да подготвя и оператори за други фирми, според конкретните им нужди. Вторият елемент от организационната иновация е внедряването на система за гъвкава организация на производството с цел оптимизиране на производствения процес. Същността на иновацията се състои в установяване на определени производствени данни за различните технологични времена на отделните операции, които могат да бъдат установявани и посредством видеонаблюдение в реално време. Поради факта, че "Ванико" ООД продава лагери на СКФ и други машинни детайли, а тяхната гаранция е свързана с правилния монтаж на детайлите, възниква необходимостта това да бъде извършено от компетентни специалисти. Това предполага съществено разглобяване на съответната машина, което пък изисква специална екипировка и съответните технически средства, с които "Ванико" ООД разполага. Освен това в определени случаи може да се наложи доставяне на машината в самото предприятие за по-сериозни ремонти. Фирмата се занимава и с рециклиране на металообработващи машини по заявка на клиенти или по собствена инициатива при разпродажби.

Създава се паралелна линия за обслужване на клиенти от сферата на ремонта и поддръжката на автомобили – автосервиси и транспортни фирми, на базата на най-често постъпващите заявки (шлайфане на глави, изработване на пластини и детайли, престъргване на гнезда, шпилки, втулки и пр.). Заетите в паралелната линия играят ролята на оперативно звено "студен резерв" при ремонта и асемблирането на машинни възли на територията на предприятието и участват в монтажа извън фирмата. Това позволява на фирмата да поеме част от поръчките на други сродни фирми, които не са в състояние да се справят със сроковете.

Основните резултати от внедряването на иновацията включват:



- Оптимизиране на производствения процес и увеличаване на капацитета му;
- Подобряване на квалификацията на новите работници;
- По-ефективно използване на машинния парк и ресурсите на фирмата;
- Диверсифициране на дейността на фирмата;
- Разширяване на пазарния дял и увеличаване на клиентите.

ЧАСТ ВТОРА



МАРКЕТИНГОВИ ИНОВАЦИИ

Тема 1. Въведение в маркетинговите иновации

Малките фирми, които виждат и действат на равнището на възможностите си и оценяват значението на иновациите като възможност за промяна към позитивно развитие в сегашната нестабилна и несигурна бизнес среда, трябва не само да оцеляват. Те успешно се конкурират и дори процъфтяват в среда на неблагоприятни и променливи бизнес и икономически условия.

Те използват иновациите като стратегически, системен и технологичен лост за разработване на гъвкава иновационна култура и социално - отговорни процеси за управление на бизнеса като по този начин оформят световната бизнес среда. Това гарантира, че те стимулират своите служители да развиват творческото си мислене, вярата в собствените си възгледи и убеждения, способността да създават творчески идеи и смелостта да ги изпробват, за да предизвикат промяната в света около тях. **Как иновациите могат да спасят бизнеса?** Иновациите са системен лост, който ангажира и дава възможност на хората да повлияят на пробивите в бизнеса и да променят културата, системите, процесите, продуктите и хората.

Светът е изпълнен с трудности, които трудно могат да бъдат разрешени.

Първото нещо, което трябва да разберете за иновациите е, че те са по същество да виждат, възприемат и решават проблемите по творчески начин! Това изисква усещане за неотложна цел, страст и нестандартно мислене, за да подобрят качеството и начина на живот.



Алберт Айнщайн изтъква, че "не можем да решим проблема със същия начин на мислене, който използвахме, когато го създадохме".

Адаптиране към последиците от т.н. "Black Swan" събития

"Черните лебеди" (от англ.: Black swan) са произволни и непредсказуеми събития, които не могат да бъдат прогнозирани, но предизвикват търсенето на нови начини за справяне с трудностите и несигурността, адаптиране към тях и тяхното въздействие, когато се случат.

За такива събития в близката история са определени: потъването на кораба "Титаник"; ядрената катастрофа в Чернобил; цунами и ядрена катастрофа във Фукушима; големия срив на Уол Стрийт от 1929 година; дот-ком балона от периода 1997 - 2000 (от англ.: dot-com bubble), известен и като дот-ком бум, Интернет балон и др.; фалитът на Лемън Брадърс; нападението над Световният търговски център на 11 септември 2001 г. и др.

Възползване от глобалните тенденции в сферата на предприемачеството

Предприемачеството се превръща в глобално движение, особено в развиващите се пазари, където Китай и Индия са водещи дестинации, а Африка се очаква да бъде следващото горещо място. Иновациите са средство за стимулиране на предприемачество, както и начин да се даде възможност на хората сами да поемат контрола над живота си, да повишат жизнения си статус и си гарантират икономически просперитет.

Забрави за конкуренцията, разбий представата си за правене на бизнес!

В книгата „Blue Ocean Strategy“, американският автор Чан Ким пише за пазарната вселена, която е съставена от два вида океани – червени и сини. Червените океани включват всички индустрии, които са популярни и добре развити. Сините обозначават несъществуващите индустрии – непознатото пазарно пространство. В червените океани индустриалните граници са начертани, а правилата – известни на всички. В тези т.н. „океани“ възможностите за голяма печалба са малки. За разлика от тях сините океани са индустрии и пазари, които трябва тепърва да се изграждат и развиват. Това предполага и големи възможности за печалба и растеж. Затова е нужно компаниите да се отделят от конкуренцията. За да достигнат обаче нови печалби и възможности за растеж, е необходимо да създадат сини океани. Пазарът няма граници, а ключът към успеха е да отидем отвъд традиционните възприятия, разширявайки перспективите си и създавайки „сини океани“. В основата на този стремеж са иновациите.

Последователен напредък в технологиите.

Стимулираното разпространение на цифровизацията, до голяма степен благодарение на интернет- средата, свързва различни устройства, вариращи от домакински уреди и отоплителни системи до автомобили, а дори и реактивни двигатели. Иновативните старт-ъпи са свързани в системата на Интернет чрез мобилни устройства, облачни технологии и социални медии. Софтуерните приложения са в помощ на човека във всеки един аспект от неговата дейност и са важен фактор за подобряване на качеството на живот и мисленето на хората.

Необходимост от адаптиране към променящата се динамика и тенденциите на работното място.

Поради отрицателният ръст на населението конвенционалните процеси за планиране стават неактуални. Застаряващото човечество и нарасналата продължителност на човешкия живот в световен мащаб е повсеместен проблем, който провокира не само финансов колапс на вече изчерпаните пенсионни фондове, но и възникването на потребителски групи, идентифициращи се с нови, различни потребности. Милениалите, родени между 1980 и 2000 г., сменят работни места и местоживееене неограничено в търсене на по-значима работа, самостоятелност и равенство.

Реагиране на нарастващите очаквания на клиентите.

Необходими са значителни промени по отношение на начина, по който се възприемат и оценяват потребностите, желанията и очакванията на клиентите и по-бързото адаптиране на предлагането на стоки и услуги към тях. Фокусът е поставен върху получаването на стойност, новите дигитални и онлайн технологии, което показва, че компаниите добре разбират, споделят с тях и подкрепят избора на този нов начин на живот.

Засилване на връзката с глобализацията.

Настоящата вълна на глобализацията се ръководи от политики, които са отворили икономиките на национално и международно равнище. В резултат на това, много правителства, възприемайки икономическите свободни пазарни системи, значително увеличават собствения си производствен потенциал и създават нови възможности за международна търговия и инвестиции, като същевременно намаляват пречките пред свободното движение на хора, стоки и капитали.

Тема 2. Същност и специфика на маркетинговите иновации

Терминът „**маркетинг**“ произлиза от английския език и според Американската асоциация по маркетинг **маркетингът** е *„дейност, набор от институции и процеси за създаване, общуване, доставка и обмен на предложения, които имат стойност за клиентите, партньорите и обществото като цяло“*. Маркетингът е свързан с покупката и продажбата на продукти или услуги. Той включва реклама, продажба и доставка на продукти на потребители. Хората, които работят в маркетинговите отдели на компаниите, се опитват да привлекат вниманието на целевата аудитория, като използват лозунги, дизайн на опаковки, препоръки на знаменитости и обща медийна експозиция.

"Иновацията е това, което различава лидера от последователя."

Стийв Джобс



Класическата концепция **“4Р на маркетинга”** представлява модел, в който една фирма следва да полага усилия и грижи в четири основни направления:



Основната идея на класическата концепция за 4Р на маркетинга е, че ако една компания е успешна в тези четири основни области, тя би следвало при равни други условия да е конкурентоспособна, атрактивна в очите на клиентите и да се радва на добър бизнес.

Някои експерти смятат, че освен тези четири детерминанти, определящи маркетинга като успешен, съществуват още три, специфични за някои видове продукти: **хора (people), процеси (proces) и материални условия-доказателства (physical evidence)**.

Маркетингът е всичко, което една компания прави, за да придобие клиенти и да поддържа дългосрочни във времето отношения с тях. **Всичко около нас е маркетинг!** Дори малките задачи като писане на благодарствени писма, игра на голф с бъдещ клиент, бързо връщане на обаяданията и среща с клиент от миналото за кафе, може да се считат за проява на добър маркетинг!

Изкуството в маркетинга е не толкова да произведеш, а умението да продаваш! Дори да продадеш хладилник на ескимос. Всъщност е възможно, защото в хладилника температурата е постоянна - около 5° С. Такава температура е подходяща за съхранение на мляко и яйца, които биха замръзнали при -40°С.

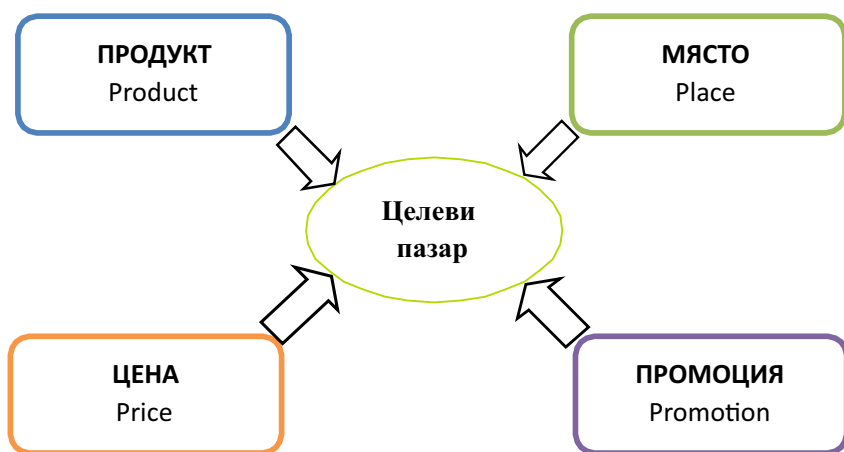


Четириите "P" на маркетинга са : продукт, място, цена и промоция.

Продуктът обхваща всички специфики, свързани със самата стока или услуга и начините, по които потребителите я възприемат в зависимост от своите нужди и желания. От значение за продуктовата политика на фирмата са различни фактори, сред които опаковката, престижа, асоцииран с потреблението на продукта в рамките на дадена социална група, ефективността и качество на продукта, и други.

Цената се отнася до стойността на продукта или услугата. При определянето на цената трябва да се вземат предвид разходите за изработване на дадения продукт или услуга, а също и разходите за маркетинг и разпространение.

Фигура 23: Четириите "P" - основните елементи на маркетинга



Мястото или дистрибуцията включва дейностите, с помощта на които продукта или услугата достига до целевите клиенти. Основните съображения включват дали продукта ще бъде продаден чрез физически магазин, онлайн или пуснат на разположение чрез двата канала за дистрибуция едновременно.

И накрая, промоцията се отнася до интегрираната маркетингова и комуникационна кампания. Промоционалните дейности могат да включват реклама, лична продажба, промоции, връзки с обществеността, директен маркетинг, спонсорство или пък т.н. "партизански маркетинг". Промоцията е различна в зависимост от етапа на жизнения цикъл на продукта.

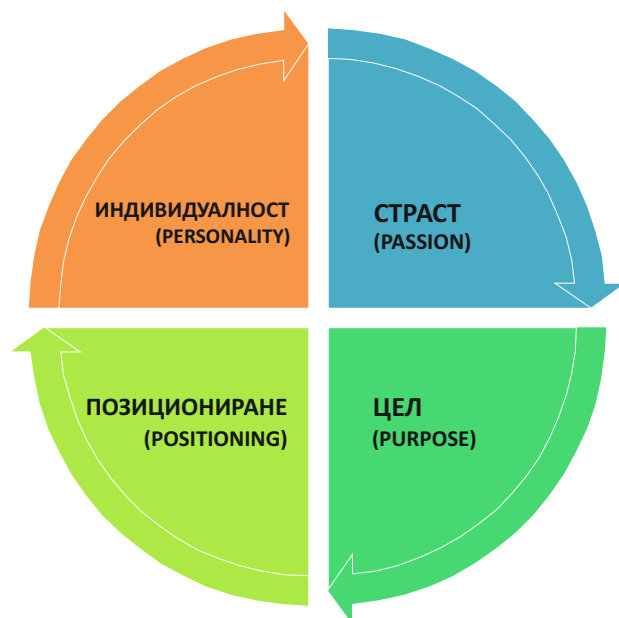
Идеята за 4P продължава да има своето голямо значение, но днес най-важното в **маркетинга е доверието**. Така например, ангажираността на клиента към определена марка е форма на доверие. Доверието е в основата на т.н. нови "P" в света на маркетинга.

Страстта е първото "P" (Passion). Става дума за страстта на собственика на фирмата да работи и живее. Когато един собственик на действа със страст във всичко, с което се захване, това се предава на околните и на отношението на цялата фирма към потребителите и пазара. Примери за предприемачи със страст има много. Например в бизнес литературата класически примери са Стив Джобс и Ричард Брансън. Страстта ражда доверие. Това обаче не е достатъчно. Добрият предприемач следва да работи със страст и емоция, но така също и

да е в състояние да свърже тази страст със смисъла и предназначението на своята фирма, за да вдъхнови и мотивира другите хора във фирмата също да работят добре.

Цел (Purpose) Второто ново “Р”. Под “цел” се има предвид не някаква краткосрочна, оперативна цел, а по-стратегическо предназначение и смисъл на съществуване на фирмата – какво представлява тя и защо прави това, което прави.

Фигура 24. Новите четири „Р” на маркетинга



Позиционирането (Positioning) е Третото ново “Р”. Фирмите, които разбират добре силата на целта и предназначението, осъзнават също и силата на позиционирането. Ако вземем като пример Apple - тази фирма е отлична илюстрация за силата на позиционирането. Позиционирането поражда доверие. Важно е да помислите за позиционирането на своята собствена фирма. Какво е то и къде е фирмата сред всички нейни конкуренти? Това е изключително важна тема за успеха на всеки бизнес или продукт.

Индивидуалността (Personality) е последното ново “Р” в маркетинга. Тя определя начина, по който една фирма използва определени човешки качества или характеристики на личността като средство да позволи на клиентите си да стигнат до целта и смисъла на съществуване на въпросната фирма и всичко онова, което тя създава и предлага.

Примери могат да се дадат много. Например помислете за фирми, в които работят искрени, приятни за общуване, симпатични, весели и услужливи хора. Това са фирми с определена индивидуалност. Работата с такива фирми е удоволствие. Чисто човешките качества и техните конкретни прояви, които оживяват във всяка една фирмена дейност, правят често пъти разликата между две на пръв поглед идентични фирми. И двете фирми могат да предлагат едно и също нещо, но човешкото отношение и присъствие в едната фирма би могло да е решаващият фактор за нейния избор от потребителите.

Историята на продукта и доколко клиентите я харесват и я намират **за автентична е форма на доверие**. Посланието на продукта и това, което той символизира, е форма на доверие. Цената е функция на стойността на продукта, а стойността винаги се определя от потребителя, което отново отвежда до темата за доверието. Усилията, които фирмите полагат за популяризиране на даден продукт или услуга, целят не само да запознаят клиента с продукта или услугата, а също и да спечелят неговото доверие. В условията на свръх конкуренция и изобилен избор на всевъзможни продукти, от ключово значение за всяка фирма е да спечели доверието на клиента.

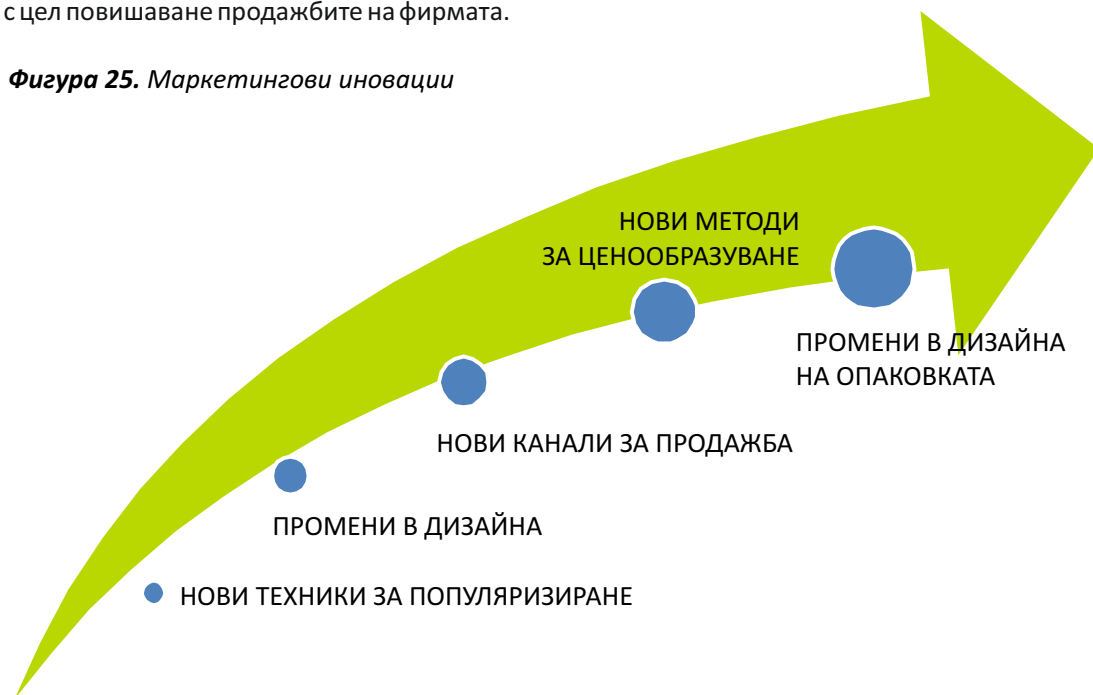
Основни дименсии в маркетинговото иновиране са: аспирам, избирам, откривам, развивам се, ускорявам, разширявам мащаба си, разраствам се, мобилизирам се.

Не е тайна, че иновационният процес е труден дори за утвърдените компании. Като цяло те са по-добри производители за утвърдени на пазара и масово употребявани продукти и услуги, отколкото фирмите, които работят като новатори, предлагайки нови, непознати продукти и услуги и най-малко могат да успеят чрез променящо се творчество, отколкото като оптимизират съществуващите и работещи вече производства и предприятия.

Тема 3. Маркетинг и маркетингови иновации

Маркетингова иновация е създаването на нов маркетингов метод, включващ съществени промени в продуктивния дизайн или пакетиране, предлагането на продукта, рекламата на продукта или ценообразуването. Маркетинговата иновация цели по-добро насочване към нуждите на клиента, откриването на нови пазари или предлагането на нов продукт на пазара с цел повишаване продажбите на фирмата.

Фигура 25. Маркетингови иновации



Отличителната черта на маркетинговата иновация спрямо други промени в тези инструменти на фирмата е създаването на маркетингов метод, който не е бил използван от фирмата преди. Това би могло да бъде част от нова маркетингова концепция или стратегия, която представлява значително отдалечаване от съществуващите маркетингови методи на фирмата. Нови маркетингови методи могат да се въведат както за нови, така и за съществуващи продукти или услуги.

Процесът на маркетингово иновиране обхваща четири типа практики:

- Значителни промени в дизайна на продукта или върху опаковката на стоки или услуги;
- Нови медии или техники за популяризиране на продуктите, т.е. първото използване на нови рекламни медии, фундаментално нова марка за насочване към нови пазари и т.н.;
- Нови методи за поставяне на продукти или канали за продажба, т.е. първо използване на лицензи за франчайзинг или дистрибуция, директни продажби, нови концепции за продуктово представяне и т.н.;
- Нови методи за ценообразуване на стоки или услуги, т.е. за пръв път използване на променливо ценообразуване до търсене, отстъпки и т.н.

Исторически факти за маркетинговите иновации

Създаването на продукт и обозначаването му като такъв - 3400 г. пр. Хр.

Това бил първият в историята маркетинг пробив. Става дума за първото дадено на хората обещание, че ще получат нещо. Първите продукти били глинени печати с клинообразни надписи, запечатващи буркани с хранителни продукти в древен Шумер.

Рекламата на продуктите в магазините - 2500 г. пр. Хр.

Древните гърци – собственици на магазини били тези, които започнали да рисуват илюстрации на стоките и услугите си върху стените на сградите, в които се намирали техните магазини.

Място за реклама - 1609 г.

Първата печатна реклама била поместена в първия вестник в света „Релацион“, който започва да излиза през 1605 година в Страсбург, издаван от Йохан Каролус.

Тестерите - 1870 г.

Идеята възникнала по време на Викторианската епоха като форма на маркетинг, в която компании раздавали ножчета за бръснене, за да продават самобръсначки. По-късно „Gillette“ станала първата фирма, която адаптирала и приложила този маркетингов модел.



Директният маркетинг - 1872 г.

Първият и вероятно най-успешен опит да се елиминира досадният търговец, който идвал да продава продукти на вратата на дома, се случил с въвеждането на каталог за поръчка по пощата. Фирмата „Aaron Montgomery Ward“ изпратила на милиони американци „Голямата книга“, която рекламирала хиляди нови стоки.

Търговските телефонни обаждания - 1890 г.

Никой не може да каже кога точно те били въведени, но вероятно е било скоро след изобретяването на телефона през 1876 г.



Дизайнерските марки - 1918 г.

Висшата мода съществувала и преди Коко Шанел да отвори магазините си за облекло, но тя въвела изцяло иновативната за времето ѝ идея, че една стока/дреха може да бъде модерна само защото е ушита от дизайнерска икона.

Радио и телевизионната реклама - 1923 г.

Първите радио реклами били прочитани на живо от американския милионер и предприемач в областта на медицината Джон Бринкли по радиостанция „KFKB“ в Канзас. Първият продукт, който бил рекламиран по радиото, бил нов метод за лечение на мъжката импотентност чрез екстракт от кози жлези.

Маркетингът на много нива - 1927 г.

Маркетингът на много нива (на английски: Multi-level Marketing) е бил предпочитан метод за правене на бизнес още през 1920 година. През 1927 година производителят на витамини „Нутрилайт“, който сега е част от американската фирма „Амудей“, въвел идеята „продавай дистрибуция, а не продукти“.

Партизански маркетинг – 1984 г.

Гърила Маркетинг (на английски: Guerrilla Marketing), известен още като партизански маркетинг, е необичаен подход при провеждането на промоции, залагащ на новаторството и въображението вместо на големия рекламен бюджет. Терминът е създаден от Джей Конрад Левинсън и споменат за първи път в едноименната му книга: „Guerrilla Marketing“, преведена на български като „Партизански маркетинг“.

Интернет рекламата - 1994 г.

В ранната епоха на мрежата единственият начин да се правят пари от нея бил като се продава. Онлайн порнографската индустрия дошла до прозрението, че уеб трафика може да се осребрява като се плаща на този, до когото са дошли определен брой кликания.

Вайръл маркетинг - 2013 г.

Маркетинг чрез популярност (Viral marketing) е най-често използван в социалните мрежи. Вирусният маркетинг е вид реклама, която всеки потребител споделя доброволно с контактите си.

Фирмите със сравнително по-ниски разходи за технологично иновиране често приписват иновационните си постижения на стратегии, които се съсредоточават върху конкуренто-способността, маркетинга и каналите за разпространение, т.е. маркетингови иновации. Те могат да се разглеждат в областта на маркетинга по три основни направления - продукти, цени и промоция.

Тези стратегии водят до **тактически маркетингови действия** като промени в дизайна или в опаковката, продажбите или начините на дистрибуция и реклама. **Целта е да се повиши привлекателността на продуктите на фирмата и / или да се излезе с тях на нови пазари.**

Теоретично маркетинговите инициативи са тактически действия и нематериални ресурси, които определят специфичното и определящо иновативно предлагане. Фирмите, които се фокусират върху маркетингови действия, вероятно **ще имат по - добра способност за увеличаване на удовлетвореността на клиентите си.** Освен това, такива фирми ще се адаптират по-успешно към променящите се пазарни нужди, ще имат способността да откриват и да се възползват от нови бизнес възможности. Освен това ще имат достъп до нова информация и ресурси, за да разработват нови и по-конкурентни продукти.

Връзката между регистрирането на търговски марки и продуктите иновации е сравнително ясна. Комерсиализирането на почти всеки нов продукт е свързано със създаването на нова търговска марка. **Връзката между маркетинга и търговската марка е по-сложна.** Различните видове маркетингови иновации могат да бъдат или да не бъдат обвързани с конкретна търговска марка. Ето няколко примера:

Иновации в опаковката или дизайна на продукта. Някои от тези нововъведения могат да бъдат свързани с регистрирано търговско име. Например „Карго Козметик Груп“ има регистрирани търговски марки за иновативни опаковки за козметика с уникална употреба ("Цветна карта", "Дневен блясък"). Иновации, касаещи вкуса или аспекта на вкусовите качества на продукта. Тези видове нововъведения могат да бъдат свързани с регистрирана търговска марка, например „Чери кола“, „Ванила кола“ и др.

Иновации по отношение на разположението и продажбите на продукти. Такива иновации обикновено не са свързани с конкретна търговска марка, с изключение на някои компании, които предлагат специфични методи за продажба, напр. онлайн търговията (Amazon.com, Telemarket.fr и др. са депозирани марки).

Иновации в ценообразуването на продуктите. Предполагат регистрация на търговската марка, например в телекомуникациите, където ценообразуването е основният елемент, на база на който фирмите в бранша могат да се диференцират, тъй като всички предлагат една и съща услуга (например „Еконт“).

Иновации в популяризирането на продуктите. Продуктово позициониране във филм, използване на известни личности за промоция на даден продукт или услуга. Този вид иновации не води до регистрация на търговски марки.

Тема 4. Дизайнът и брандингът като зони за иновиране

Дизайнът е иновация в допълнение към развойната дейност на фирмите с това, че превръща научни изследвания в жизнеспособни продукти и услуги и доближава тези иновации по-близо до нуждите на потребителя.

Дизайнът действа като мост между науката, технологията и потребителя чрез поставянето на потребителя в центъра на процеса. **Ролята на дизайна е да се засили връзката между различните етапи на иновационния процес: изследвания - внедряване – маркетинг-производство, за да се включат нововъведения и технологични изобретения, да се направят иновативните продукти в търговската мрежа приемливи, лесни за употреба и привлекателни за потребителите.** В този смисъл дизайна е инструмент за иновации в нови или развиващи се пазари, където за навлизането на пазара способства привлекателния дизайн и подходящия дистрибуционен канал. Дизайнът е инструмент за иновации и на развитите пазари, където развитието на технологиите позволява достигането до крайния потребител с незначителни подобрения. **Добрият дизайн може да увеличи приходите от продажби и маржовете на печалба чрез диференциация на продукти, предназначени за нова група клиенти със специфични навици, традиции и народопсихология.** Например инвазията на вериги от заведения за хранене, предлагащи италианска кухня, е съпроводена и от предлагането на подходящи съдове за приготвяне и сервиране на паста, пица, сосове и други. Аналогичен е примера и с предлагането на азиатска, арабска и други видове храна.

Освен това, дизайнът притежава потенциал да намали разходите за производство, монтаж, пакетиране, съхранение и транспорт и така да повиши рентабилността и конкурентно-способността на производителя.

Какво е дизайн мисленето? (от англ. език: design thinking). В статията си "Дизайн мисленето като стратегия за иновации" Линда Наймън - собствник на рекламната агенция "Creativity at Work" дефинира **дизайн мисленето като методология, използвана от дизайнерите за решаване на сложни проблеми и намирането на желаните решения за клиентите.** Различното при дизайн мисленето е, че не се фокусира върху проблема, а върху решението и действията, които трябва да се предприемат за достигане на предпочитания резултат. Дизайн мисленето се основава на логика, въображение, интуиция и системно мислене, за да се проучат възможностите за това какво би могло да бъде и да се създадат желаните резултати, които да са от полза за крайния потребител (клиента). **Поради големия успех на компаниите, в които дизайнът играе водеща роля, дизайнът преминава извън правенето само на продукти.** В днешно време организациите желаят да разберат и научат как дизайнерите мислят и прилагат дизайнерските принципи на работното място, защото дизайн мисленето е в сърцевината на ефективната стратегия за развитие и организационна промяна.

Дизайн мисленето предлага структурирана рамка за разбиране и постигане на успешни резултати относно иновациите по начини, които да допринесат за органичен растеж и да добавят реална стойност на клиентите си. В основата на процеса на дизайн мисленето са следните етапи:

1. Определяне, което включва наблюдение и изучаване на поведението и опита на потребителите;
2. Идеи – генериране на идеи в огромно количество за кратък период от време;
3. Избор на идеи за реализация – подбор и класифициране на идеите;
4. Прототипиране – минимален видим продукт/услуга, за които бързо да бъде взета обратна връзка от евентуалните ползватели;
5. Получаване на обратна връзка;
6. Тестване – дали идеята ни работи;
7. Изучаване и подобрене.

Дизайн мисленето поставя човека в центъра на иновациите, което предполага разбиране на клиентите или потребителите, или неосъзнатите потребности. Дизайн мисленето намалява несигурността и риска от иновациите чрез ангажиране на клиентите или потребителите чрез серия от прототипи за проучването, тестването и изчистването на концепции. Тази методология разчита на познания за клиентите, достигнати чрез реални експерименти, а не базирани само на предишен опит или проучване на пазара.

Съществува силно объркване около това какво означава думата „бренд“ (респ. „брандинг“). Десетилетия наред под брандинг се разбираше името, слогана, символа или дизайна на дадена организация, или комбинация от тези елементи, тъй като те идентифицират продуктите/услугите. Днес бренд е нещо много по-сложно, но още по-важно в света на маркетинга. Бренд е усещането, което потребителят изпитва, когато чуе името на Вашата компания, продукт или услуга. Думата „бренд“ или „брандинг“ се променя и еволюира постоянно с поведението на потребителите. Разбира се, усещането на бранда е повлияно от елементите, думите и креативността, които се свързват с Вашата компания. Според Жан-Ноел Капферер, пионер в стратегическия бренд мениджмънт, брендът е сложен символ, който е съставен от 6 нива:

Атрибути - брендът се свързва с определени функционални и емоционални атрибути. Например, Мерцедес Бенц се асоциира със скъпи, добре направени, издръжливи и престижни коли.

Предимства - атрибутите трябва да бъдат превърнати във функционални и емоционални предимства за клиентите. Например, атрибутът „скъп“ се превръща в емоционалното предимство „колата ме кара да се чувствам социално важен“.

Ценности - брендът също предполага представяне на ценностите на компанията. Мерцедес Бенц означава добро представяне, сигурност и престиж.

Култура - брендът може да е представител на определена култура. В нашия случай, Мерцедес Бенц символизира елементи, които са представители на германската култура – сериозност, качество и усилена работа.

Характер - брендът може да проектира определен характер. Мерцедес предполага благоденствие, престиж, консерватизъм.

Потребител - брендът изниква в съзнанието на потребителя, който най-вероятно ще закупи и използва продукта. В случая с Мерцедес, това са деловите хора зад волана, а не студентите, например.

Ако искате да изградите и поддържате успешен бранд е добре да се запознаете със седемте основни принципа на иновативния брендинг.

Простота

Въпреки че е изкушаващо да се опитате да осигурите всичко на всички, един от най-сигурните начини да се отличите от конкуренцията е като правите едно нещо, но качествено. Отличен пример за това е бижутерският бранд "Vrai & Oro". От компанията успяват да разбият съвременната норма за производство на бижута, като се фокусират върху производство на бижута с класически и вечни дизайни. Името на бранда се превежда като „истина и злато“ и това е точно каквото получават потребителите – бижута, които са чисти и неподправени, чиято простота им спечелва предимство пред предложенията на конкурентните фирми. Изчистената и класическа визия се поддържа и от дизайна на сайта.

Разрушаване на стари норми

Стратегии, които разрушават вече установени норми, могат да подтикнат цяла индустрия да преосмисли поведението си. "PillPack" е първата онлайн аптека, която е създадена с цел да помогне на хората да вземат правилното лекарство в правилния момент. Компанията работи съвместно с фирма за пакетиране, която доставя лекарствата на клиентите в опаковки по дози. Дизайнът на всички елементи от фирмената визия – от потребителския интерфейс на системата за правене на график на лекарствата, през опаковките на дозите лекарства до уеб дизайна – са прости, интуитивни и създадени за обикновения потребител. PillPack предизвиква объркващия и труден за разбиране език на традиционните фармацевтични компании.

Смело изявление

Смелата фраза или израз могат да създадат ново и оригинално отношение към нещо вече съществуващо. Тина Рот Айзенберг започва собствен бизнес, след като дъщеря ѝ се връща от рожден ден със зле изглеждаща временна татуировка. Тя като дизайнер е разстроена от факта, че има хора, които предлагат толкова грозно изкуство. И се възползва от възможността. "Tattly" в момента е компания, която прави дизайни на временни татуировки и си сътрудничи с брандове, като "Forever 21", "Urban Outfitters", "J.Crew" и др. Това е силно нишова индустрия, но компанията оказва влияние по смел начин.

Новаторска идея

Новаторската идея може да събуди емоции и да създаде бранд лоялност по неочакван и дълготраен начин. Така например, "Johnnie Walker" спонсорира галерията Future, в която се представят творби, които още не са създадени. В нея 10 артиста представят празни платна, обещавайки да създадат впечатляващи неща върху тях и предизвикват хората да си ги купят предварително, давайки шанс на таланта им. Търгът продава три пъти повече произведения на изкуството от очакваното. Въпреки че "Johnnie Walker" не са известни като хора на изкуството това начинание е физическа манифестация на индивидуалността на бранда – вяра в потенциала на хората; трансформиране на начина, по който колекционерите купуват нови придобивки; и променяйки начина, по който младите артисти започват кариерата си.

Символизъм

Силните символи превъзхождат думите и задействат емоциите. Lego е марка, която основно произвежда детски игри, но въпреки това брандът улавя фантазията на почти всички, независимо от възрастта. Lego произвежда нещо много повече от цветни пластмасови тухлички, те събуждат креативността и на възрастните. Брандът символизира нещо повече от играчки, той представлява свят на възможности.

Значение

Ако се посветите на създаването на искрена връзка с Вашата аудитория, автоматично увеличавате шансовете си за извикване на емоционален отговор. Създателите на оптиката "Warby Parker" целят да провокират потребителите не само със стилни очила на достъпна цена, но и с мисията си. За всеки продаден чифт очила, компанията прави дарение в помощ на оптичното обучение в развиващите се страни. Ако оставим на страна това, че "Warby Parker" предизвиква нормите в индустрия с голяма стагнация, социалните измерения на бизнес модела са иновативен подход, който служи за пример на много други компании.

Дълбочина

Смисълът и чистотата на целта създават усещане за топлина и емоция около един бранд. Когато "Airbnb" решават да сменят логото си, те правят нещо много силно и въздействащо. В предаван на живо уебкаст, компанията показва на потребителите стратегия за редизайн, идентифицира основните ценности на бранда и демонстрира отдадеността си към откровеното потребителско преживяване. Въпреки че основното намерение на уебкаста е да покаже новото лого, тези 45 минути се превръщат в значимо преживяване, засилвайки чувството за общност, дом и култура. Компанията продължава да утвърждава бранда си по дълбок и емоционален начин, като актуализира мерките за сигурност с пълна прозрачност и редовна комуникация с клиентите чрез целенасочени и многостранни предложения.

Потребителите могат да изберат да останат лоялни към една предпочитана марка. Марката е от съществено значение за изграждането на стабилно и дългосрочно търсене на определения продукт или услуга. В практиката съществуват няколко възможни стратегии за брендиране при създаването на нов продукт. Някои фирми избират да идентифицират всеки продукт с отделно име ("Procter & Gamble" са разработили над 70 отделни търговски марки за своите продукти). Други фирми могат да изберат да използват вече съществуваща марка и да я разширят или добавят към нови продукти ("Yamaha" е марка, която се използва еднакво успешно за мотоциклети, музикални инструменти и битова електроника).



Проучвания показват, че **търговските марки са включени и представляват важен аспект от общия процес на въвеждане на иновации**. Много изследвания в бизнес литературата споменават важността на **брандинга в промотирането на нови продукти**, където марките са ключов елемент на маркетинговата стратегия за пускане на нов продукт, както и на другите характеристики на стоката като технология, опаковка, цена и т.н.

Създаването на нова марка дава възможност за конструиране на представа, без да е свързано с нищо. Това може да е изгодно за пускането на нов продукт, особено ако той е много различен от другите продукти на компанията. Например, когато Мерцедес стартира с помощта на компанията "Smart", нова линия от автомобили - малки градски коли, които пуска на пазара под нова марка SMART (акроним на "Smart Mercedes Art Cars"). Ако продуктът е бил пуснат под марката Мерцедес, би било по-объркващо за клиентите и по-трудно да се привлече интереса им, защото марката се свързва с производството на просторни и удобни автомобили. Създаването на нова марка обаче е скъпоструващо и предполага големи инвестиции в реклама и промоция. Ето защо някои фирми избират да инвестират във вече съществуваща марка, за да се разчита на изградения имидж и репутация. Така например корпорацията "Virgin" пуска множество продукти и услуги на различни пазари, като винаги използва една и съща търговска марка.

Търговските марки могат да се използват самостоятелно или в допълнение към други защитни механизми, като патентоване, лицензии и други. Някои фирми ги използват предимно в допълнение към патентите: най-напред създават популярност на марката като патент и когато продуктът вече е получил достатъчна популярност на следващ етап запазват създадената вече пазарна позиция чрез регистриране на защитена търговска марка. Това е особено важно във фармацевтичната промишленост, където продуктите, защитени с търговска марка, често са по-успешни от техния общ еквивалент поради непрекъснатият процес по иновирание с цел добавяне или отнемане на съставни субстанции за адаптиране към лечението на конкретни заболявания.

Търговските марки могат да се използват и за защита на иновациите и подходящ пример за това е стратегията на "Coca-Cola" за въвеждане на нискокалорични продукти. Така те могат да бъдат използвани при реализацията на стратегии за първоначално въвеждане на нов продукт с лого на продукти, които са добре приети от пазара. По този начин и чрез провеждането на интензивни рекламни кампании се привлича ранния интерес на потребителите.

Клиентските потребности и тяхното задоволяване имат съществена роля в процеса по подобряване на идентичността и стойността на търговската марка и това е една от основните причини за обединяването на интересите на бранд-мениджърите, директорите по обслужване на клиенти и други заинтересовани лица. Някои експерти виждат в създаването и управлението на марката отдолу нагоре необходимия ефект, който формира потребителския интерес посредством организиране и провеждане на ефективни рекламни кампании.

През 90-те години на миналия век значителна част от държавите променили търговското си законодателство, за да се впишат щетите, които могат да бъдат причинени от използването на сходни търговски марки на други неконкурентни пазари. Това съответства на защита срещу т.нар. "размиване". Това означава, че някои добре познати търговски марки могат да

бъдат използвани във връзка с продукти или услуги, които не са нито идентични, нито сходни на продуктите или услугите, каквато е марката, регистрирана от собственика.

Основните методи за защита на търговска марка са два - патентоване и лицензиране.

Патентът защитава специфични обекти на интелектуалната собственост, а именно изобретенията на изобретателите. Това са такива обекти, чиято висока стойност произтича основно от техния оригинален замисъл и способността им да решават технически проблеми чрез новаторски методи. Тъй като процеса по създаване на изобретения отнема време, усилия и средства, законът дава определени имуществени и неимуществени права на изобретателите върху техните изобретения. Това са такива права, упражняването на които по принцип не носи икономическа облага. Пример за неимуществено право е правото на изобретателя да бъде посочен като такъв в заявката за патент, публикацията на патента и свидетелството за издаден патент. **По-важните права са имуществените**, т.е. тези, които създават възможност на изобретателите да получат икономическа изгода от своята дейност.

Три са основните имуществени права, които осигурява патентната защита:

- право да използвате изобретението, включително неговото производство, имитация, продажба и внос;
- право да забраните на други лица да използват изобретението;
- право да разрешите на трети лица да използват произведението.

Най-добрият български тенисист Григор Димитров вече притежава регистрирана търговска марка за своето име за територията на Р. България. Регистрацията на марката е публикувана в бюлетин 05/2015 на Патентно ведомство. С оглед на така регистрираната марка, бъдещото ѝ използване за търговски цели може да се осъществява единствено с изричното писмено съгласие на тенисиста.



Законът определя три основни критерия за патентоване на изобретения, които всяко изобретение трябва да покрие едновременно, за да може да бъде патентовано. Критериите са както следва:

- **Новост** - нов елемент, който не е бил част от състоянието на техниката, т.е. не е било описано, произвеждано или използвано. Новостта се преценява от гледна точка на това, дали информацията за изобретението или неговото използване са общодостъпни.
- **Изобретателска стъпка** - изобретението трябва да бъде израз на реален технически прогрес, т.е. да е налице изобретателска стъпка. Казано по-точно изобретението ни трябва да бъде не просто ново, а и новаторско.
- **Промислена приложимост** - изобретението лесно ще покрие този критерий, ако намира приложение в промишлеността или търговията, например енергетиката, машиностроенето, земеделието и други индустрии. То също така трябва реално да може да постигне своята цел – да произведе продукт, да извърши някаква дейност, за която е предназначено. На следващо място изобретението трябва да се отличава и със сравнително висока степен на надеждност.

Не могат да се патентоват идеи или теории. Необходимо е да реализираме нашата идея в конкретно изобретение. Колкото и иновативни да бъдат измислените от нас решения и методи, не е достатъчно просто да ги опишем.

Когато под “патентоване на дизайн” се разбира защита на външния вид на продукт, то закрила се предоставя чрез “регистрация на промишлен дизайн”. Когато “дизайн” представлява създадена емблема, лого, друг образ или знак включително и изписването на думи или части от тях със създадени за тази цел писмени знаци (но не и цели шрифтове), то защитата следва да бъде чрез “регистрация на запазена марка”.

Възможно е едно предприятие да реализира продукцията си, означена с една или повече търговски марки, които не съвпадат с търговското му наименование (фирмата). Съвпадението на търговска марка с името на фирма е рисковано, особено когато собствениците са повече от един.

Лиценз или лицензия е дума от латински произход, означаваща разрешение за извършване на определено действие. Лицензът определя конкретните дейности, които са разрешени и конкретните условия, които трябва да се спазват. За разлика от договорите, в най-общия случай лицензът е тясно свързан със законите на държавата и неспазването на предвидените условия автоматично отнема разрешението за извършване на посочената дейност.

Софтуерът (дори и безплатния) обикновено е придружен от лиценз, който излага условията, при които софтуерът може да се използва легално. Лицензът обикновено изрично упоменава на какъв компютър/компютри може да се инсталира софтуера. Съгласно лиценза всеки софтуер може да бъде разрешен за повече от един компютър или само за един. Някои лицензи позволяват софтуера да бъде инсталиран на повече от един компютър, но може да бъде използван само от един потребител (понякога броя на потребителите е конкретно уточнен) като цяло.

Тема 5. Иновации в опаковката или дизайна на продукта

Нарастващото значение на здравословния начин на живот се отразява на опаковането на продуктите. Потребителите вече ясно очертават четири основни аспекти в опаковането, които искат да виждат във всеки продукт:

- **Лесна и бърза за възприемане информация за енергийната и хранителна стойност на продуктите;**
- **Преснота на продуктите** — тук пластмасовите опаковки вече конкурират металните кутии и стъклените буркани, тъй като осигуряват удължаване на трайността чрез непроницаемост на пари и газове, но се наблюдава и **ренесанс на класическите решения за консервиране на храните;**
- **Безопасност** - изисквания на потребителите вече се изпълняват с помощта на навлизащите в практиката иновации като: етикети за време — температурно индикиране с промяна на цвета за преценяване на преснотата на продукта; машини за интелигентното опаковане на масови стоки; интелигентни печатни мастила; радиочестотни датчици и др.

- **Удобство** - при което функционалността и естетичността са основни параметри чрез бързото му адаптиране към свързаните с променящите се хранителни навици и съответната нужда от по-малки или порционни опаковки. Тъй като разнообразието на продуктите расте, а пазаруването е по-бързо и лесно, опаковката трябва да отправя ясно послание, посредством ярки цветове и отличителна форма.

Фигура 27. Основни аспекти в опаковането на хранителни стоки



Опаковките са част от решенията за определени случаи, Брайловото писмо за фармацевтичните продукти е друго решение. Поради това при формирането на марките и разширяването на многообразието от опаковки важна роля определено играят цветовете, графичните изображения, текстурите, формите и материалите.

Без да се правят драстични промени опаковката може да бъде оптимизирана като се използват по-леки и/или алтернативни опаковъчни материали, с което се подобрява екологичната целесъобразност и се намаляват разходите. Най-добрите решения за редизайн се постигат чрез пряк диалог между дизайнерите и доставчика.

Въпреки че основните промени в дизайна изискват по-големи вложения, с тях обикновено се постигат по-устойчиви резултати. Някои изследвания показват, че най-добрият начин да се привлече и задържи вниманието на купувача се крие в обновяването на опаковката. Това може да се постигне с намалена употреба на материали, вграждане на ново графично оформление и преразглеждане на цялостния опаковъчен дизайн.

Обновеният дизайн освежава имиджа и повишава устойчивостта на опакования продукт като в същото време увеличава продажбите.

Независимо дали ще платим на дизайнерска фирма или сами ще генерираме идеята е необходимо да **следваме няколко основни похвати и иновативни похвати при опаковането на нашите продукти:**



Създайте опаковка за многократна употреба. Ефектът е двоен – формира отношение към природата и ограничава безразборното използване на природни ресурси;



Добавете нещо отличително към стандартната опаковка - знакът на фирмата, географска, природна или друга забележителност по произход ще направи продукта ви уникален и разпознаваем!



Нека опаковката да е естетична и мотивираща за продължителна употреба. Красивата опаковка впечатлява и е естествена реакция на потребителя да не я захвърли веднага след отваряне, а да си остави време за размисъл дали не може да я използва за други цели.



Използвайте хумор. Добре е опаковката да има леко развлекателен елемент. Такава опаковка провокира, привлича вниманието и се поражда желание тя да бъде използвана и за други цели.



Фирмените цветове трябва да доминират! Езикът на цветовете е важен поради посланията, които те изпращат. Използвайки различни цветове, чрез дизайна на опаковките може да се стимулира или инициира определено поведение на потребителите. Психолозите са установили, че тоновете на непосредственото ни обкръжение могат да помогнат при изпълнението на определени задачи. Зеленият цвят например символизира усилията за опазването на околната среда.



Използвайте и гърба на етикета за прозрачни продукти при прозрачни опаковки. Така вместо два ще се отпечата един двустранен етикет, който може да бъде четен, независимо, че е залепен на повърхността. Намалява се разходът на хартия за етикети, както и времето за операцията по залепването на втория етикет.



Опитайте металическите ефекти. Използването на опаковки от произведен материал, наподобяващ по цвят и твърдост металната опаковка, е едно добро решение ако се сравнят разходите по изработването на опаковка от картон и метална, медна или от друг вид опаковка.



Опаковката трябва да има дизайн, съответстващ на целевата група. Опаковките на стоки, предназначени за деца, могат да имат отпечатани герои от приказки и дори да пресъздава приказни истории. В този случай възниква въпросът относно авторските права.

Тема 6. Иновации в търговското позициониране и ценообразуването на продуктите

Развиващите се потребителски навици, каналите за дистрибуция и глобализацията доведоха хранително-вкусовата промишленост до състояние, в което водещите компании все повече да се вслушват в своите клиенти, за да разберат какво да им предложат. Ето няколко примера за иновации в търговското позициониране, които са приложени от водещи фирми в хранително-вкусовата промишленост:

Задълбочено разбиране на клиентите - "Всичко, което правим, започва с мисълта за потребителите, а във Fiscal прилагаме най-напред потребителското настроение в нашето портфолио", казва Кен Пауъл, главен изпълнителен директор и генерален директор на General Mills". Чрез задълбочен анализ на нагласите и навиците на нашите клиенти - какви храни харесват, къде пазаруват и как предпочитат да готвят - бързо отговаряме на техните нужди с продукти, които предлагат иновации по отношение на здравословния начин на живот, повишено удобство, превъзходен вкус и качество на продуктите. "Проучванията на пазарните тенденции поставят във фокус протеиновите зърнени храни и кисело мляко, леки закуски и удобно приготвени ястия с ярко изразени и смели вкусове, пълнозърнести храни и безглутенови храни като ключови теми, насочени към потребителите, целящи нарастване на пазарната позиция на фирмата. Увеличаването на дела на хората с наднормено тегло, независимо от възрастта и социалното им положение, дава допълнителен шанс за производителите на хлебни изделия да разработват и предлагат различни продукти от безглутеново и многозърнесто брашно, хляб без набухватели и други подобрители.

Тестване от потребителя - В търсенето си на идеи за нови продукти, разработчиците на продукти на "Taco Bell" решават да проучат социалните мрежи и да изследват поведението на конкуренцията. В рамките на няколко петъчни дни екипът на компанията организира т.н. „магазин за хранителни стоки“, за да проследи тенденциите в търговията на дребно. На база на резултатите изследователският екип на фирмата решава да тества всеки нов продукт в предварително избрани ресторанти, за да получи обратна връзка от клиентите си. Така всеки продукт на фирмата преминава през над 100 различни теста, докато бъде пуснат на пазара. Един от най-известните продукти на фирмата – „Вафлето Тако“ (от англ. език: Taco Waffle) е променяно над 80 пъти – форма (квадратни, овални и правоъгълни вафли, евентуално притискане от едната страна, с правоъгълна и кръгла форма), тегло, дебелина, интензивност на ваниловия аромат в структурата и пълнежа, включване нови аромати на тако-подложките и разнообразни пълнежи.

Иновациите във вкусовите характеристики - "Valio" е най-голямата финландска фирма за производство на мляко и млечни изделия. Компанията акцентира върху разработването на иновативни продукти за потребители, които се интересуват от здравословен начин на живот. Според проучванията, между 15 и 20% от финландското население притежава непоносимост към лактозата. В някои Средиземноморски страни близо половината от населението има такава непоносимост, а в повечето азиатски страни почти всеки човек не може да консумира

продукти съдържащи лактоза. Следвайки тези тенденции, Valio започва производството на над 100 различни млечни продукта с намалено съдържание на лактоза. След продължителен процес на научни изследвания и множество разработки, фирмата успява да патентова уникален процес за производство на мляко без лактоза, базиран на хроматографско разделяне, което има сходни вкусови характеристики с истинското мляко.

Иновации по отношение на разположението и продажбата на продукти

Amazon е най-големия онлайн търговец на дребно в света, който притежава уникален бизнес модел. На първо място, компанията продава стоки директно чрез онлайн магазина си. Този магазин се захранва от голяма мрежа от складове на компанията. В допълнение към директните продажби, "Amazon" поддържа и платформа за търговия на дребно. По този начин "Amazon" избягва задържането на складови наличности на бавно оборотни стоки и управлява по-лесно печалбите си.

Точно както "Amazon" е известен на повечето американски потребители като титанът на електронната търговия, **китайският онлайн пазар е доминиран от "Alibaba"**. **Китайският онлайн гигант** действа като посредник между купувачи и продавачи, като улеснява контакта и управлява процеса на покупко – продажба чрез добре развита мрежа от електронни магазини. Най-големият от тях "Taobao" е онлайн магазин, където нито продавачите, нито купувачите получават комисионна. Седемте милиона активни продавачи в "Taobao" плащат единствено, за да се класират по-високо на вътрешната търсачка на сайта, като по този начин генерират приходи за Alibaba.

"Помощ за жените" е неправителствената организация в Обединеното кралство, работеща срещу домашното насилие върху жени. В резултат на сътрудничеството си с водеща рекламна агенция, фирмата разработва интерактивна реклама, която изобразява жена с белези по лицето. Рекламата използва технологията за разпознаване на лица и следи продължителността и броя на хората, които наблюдават изображението. Колкото повече хора гледат рекламата, толкова по-бързо белезите по лицето на жената от изображението изчезват. Посланието на кампанията е: "Не затваряйте очите си за домашното насилие".

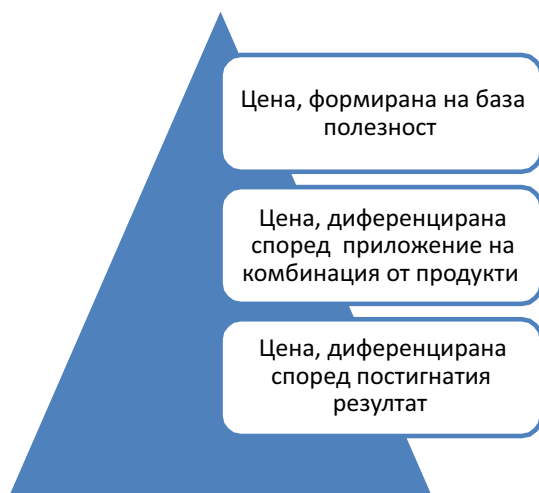
Немската фирма за хранителни продукти за домашни любимци GranataPet Dry dog food е разработила павилион, наречен „Snack Ball Machine“ (в превод „Машина за кучешка храна“), който е инсталиран в паркове в редица градове на Германия. Павилионът може да изстрелва специални топки за домашни любимци. Всяка топка има вграден датчик, който мери различни характеристики, като скорост, разстояние и т.н. Четириногите домашни любимци, които връщат топката назад достатъчно бързо (въз основа на проследяване на изминатото разстояние), се считат за здрави и получават като награда от машината купа с кучешка храна.

Иновации в ценообразуването

Иновациите в ценообразуването включват **използването на нови стратегии в ценообразуването за пазарната реклама на стоки или услуги на дадена фирма**. Като примери в това отношение могат да се посочат първото използване на **нов метод за изменение на цената на стока или услуга в съответствие с текущото търсене (например, намаляване на цената при**

ниско търсене) или внедряване на нов метод, позволяващ на клиентите да си избират желаните от тях характеристики на продукта на Интернет - страницата на фирмата, след което клиентите да научават цената на конкретното изделие. Новите методи за определяне на цените, единствената цел на които е диференциране цените по потребителски сегменти, не се признават за иновации. **Сезонните, редовните и останалите рутинни изменения на маркетинговите техники като цяло не представляват маркетингови иновации.** За да станат такива, подобни изменения следва задължително да включват маркетингови методи, които фирмата не е използвала по-рано. Например, значителното изменение в дизайна или опаковката на продукта, основаващо се на концепцията за маркетинга, което вече е било използвано от фирмата за други продукти, не представлява маркетингова иновация. По аналогичен начин не представлява маркетингова иновация и използването на вече съществуващи методи в маркетинга за усвояването на географски нов пазар или нов сегмент на пазара (например, нова социално-демографска група клиенти). Ето няколко примера за иновации в ценообразуването:

Фигура 28. *Изходни точки за ценообразуване*



Обратно ценообразуване - Интернет позволява на потребителите да бъдат не само “получатели” на цената, а да я определят сами. От 2005 година съществуват онлайн магазини, където потребителят може да посочи цена за желания от него продукт /услуга, а също и да намери търговец, който да му ги продаде на търсената от него цена. Един от най-известните подобни онлайн магазини е www.priceline.com, който е регистрирал като търговска марка своята концепция „Name your own price” (от английски език: “Напиши своята цена”). Първоначално този метод за определяне на цената на дадена стока или услуга е бил приложим само за притежателите на клиентски карти на магазина.

Иновативно ценообразуване и разпространение - Ценовата иновация не е нещо ново и често се прилага дори от представителите на музикалната индустрия. През 2007 година рок

групата **Radiohead** реализира екзотичната идея да поиска от феновете си да определят цена (pay-what-you-want download) за да изтеглят новият им албум „In Rainbows“. Кампанията продължава три месеца и привлича огромна аудитория. Основния извод е, че вместо да се инвестират големи средства в популяризирането и разпространението на даден музикален продукт, групата го прави по-достъпен до широка аудитория с различни финансови възможности. Установява се, че този метод на ценообразуване влияе успешно върху продажбите на музика онлайн.

Ценови промоции за граждани с повече свободно време. В ранните сутрешни часове на деня, питейните заведения в центъра на Благоевград предлагат сутрешно кафе плюс чаша минерална вода на клиентите си на намалени цени. От ниските цени се възползват предимно възрастни хора, които обикновено след 10:00 часа освобождават заведенията за събуждащите се по-млади благоевградчани. Управителите на заведенията са оценили ранното събуждане на хората в напреднала възраст и са ги привлекли с ниска цена на кафето и с възможността за насърчаване на социалните контакти помежду им.

Тема 7. Основни канали за внедряване на маркетингови иновации

Онлайн маркетингът е форма на маркетинг, която използва различни форми на интернет маркетинг, като например заплащане на кликове, кампании за оптимизация на търсещи машини, кампании за електронна поща и рекламни банери. Онлайн маркетингът използва различен инструментариум от традиционния маркетинг и така има потенциала да достигне до повече потребители. **Онлайн рекламата** е значително по-евтина от традиционните методи за реклама. Поместването на безплатна обява в онлайн бизнес каталог може да достигне до много повече потенциални клиенти отколкото използването на традиционните хартиени каталози. Този метод за реклама става все по-достъпен и по-ефективен от традиционните такива, като изпращане на писма по пощата, разпечатването и разпространението на рекламни брошури и т.н. Рекламната кампания по електронната поща е много по-рентабилна, ефективна и екологично отговорна от изпращането на хиляди печатни съобщения по традиционната поща. **Друго предимство на онлайн маркетинга е**, че може да се проследява резултатът от всяка отделна рекламна кампания, публикация и т.н. Резултатите могат да бъдат представени в подробни графики, които представят ръста на трафика, достигането до потенциални клиенти, реализацията на продажби и др. Използването на безплатни инструменти за анализ на проследяването на трафика, като Google Анализ и други подобни могат да бъдат изключително полезни в тази насока. Онлайн маркетингът предлага и т.н. демографски платформи, които позволяват насочване към конкретни потребители или групи от потребители, които вероятно биха закупили предлагания от вас продукт или услуга. **Ето няколко примера в тази насока:**

Red Bull

Австрийската компания "Red Bull" е лидер в глобалния маркетинг. В основата на успешната маркетингова стратегия на компанията е организирането на екстремни спортни събития по целия свят, като в името на самото събитие се включва търговската марка на основния продукт на фирмата - от състезания, в които участниците се спускат от 30-метрова рампа със саморъчно направени самолети във водни басейни, до кръгове от Формула 1.

Nike

"Nike" е мултинационална корпорация, която произвежда спортна екипировка - обувки, облекло, оборудване, аксесоари и други. Тя успява да развие глобалното си присъствие чрез подписването на дългосрочни договори за спонсорство на спортни отбори, индивидуални спортисти, събития и други. Пример за подобно успешно партньорство са дългогодишните отношения на фирмата с футболния гигант Манчестър Юнайтед. В допълнение, онлайн платформата "NikeiD" за разработване на персонализирани цветове и дизайнерски решения в спортната обувна индустрия е друга успешна стратегия на компанията.

Coca-Cola

"Coca-Cola" е чудесен пример за марка, която развива маркетинговата си кампания в глобален аспект. Въпреки че е голяма корпорация, Coca-Cola организира редица кампании и благотворителни инициативи на местно ниво – в бедни и изолирани райони и общности. В Египет фирмата е финансирала изграждането на 650 инсталации за чиста вода, а също и множество кампании за доставка на храни и хуманитарни помощи в Близкия изток. В Индия "Coca-cola" спонсорира инициативата "Подкрепете моето училище", която е насочена към подобряване на условията в местните училища.

Крестон Булмар

"Крестон Булмар" е счетоводна компания в България, осъществяваща счетоводно обслужване, данъчно консултиране и обучения чрез централа и офиси във всички по-големи градове на страната. Фирмата разполага със собствен блог, на който експерти на компанията регулярно публикуват статии свързани с различни теми, като режима на облагане с ДДС, градацията на глобите, налагани при административни нарушения и митнически режими и други теми, свързани с основната дейност и експертиза на фирмата. Публикуваните няколко съобщения седмично достигат до търсещите подобна информация и така започват да се индексират и класират в "Google" и други подобни търсачки. Това води до разширяване на възможностите на фирмата за привличане на нови клиенти.

Телевизионната реклама е един от най-популярните начини за предаване на масови послания. През 2016 година рекламодателите по света са похарчили над 480 милиарда долара за телевизионната реклама. Рекламата в телевизията предлага множество предимства, като оказва директно и мощно въздействие и достигайки до по-широка аудитория от потенциални клиенти. Въпреки това, телевизията като средство за реклама има определени ограничения, които намаляват нейната ефективност. Много от съвременните телевизионни приемници дават пълен контрол на зрителя върху възпроизвежданото съдържание, като му дават възможност да записва, прекъсва и прескача съдържание (включително реклами).

Социални медии

Рекламодателите вече използват масово социалните медии, за да овладеят рекламните в интернет пространството. Директната кампания в социалните мрежи е свързана със създаването на собствена страница, през която фирмата комуникира със своите клиенти. При непряката реклама в социалните мрежи се заплаща за достигането на дадено съдържание до повече потребители в зависимост от отделения бюджет. Различните социални медии обединяват различен тип потребители. На база на демографските показатели и профил на целевата аудитория бихте могли да изберете вида на социалната медия, в която съответната реклама би могла да достигне до максимален брой потребители, а също и да постигне очакваните резултати.

Тема 8. Примери от практиката за внедрени маркетингови иновации

Успешна практика 1: Хотел "Танне", Банско, България

Описание на иновацията: Хотел Танне е четири звезден целогодишен луксозен хотел, разположен в подножието на Пирин планина в един от най-красивите български градове - Банско. Приоритет в разработването на пакети от туристически услуги от мениджмънта на хотела е високо доходният сегмент от посетители, които купуват разно-образни услуги в пакет и ангажират всички дейности, развивани в хотела. Така ако млада семейна двойка проведе сватбеното си тържество в хотела, то хотелската администрация я включва в „Алманах на новопостъпилите в семеен живот“. Този алманах представлява база данни за осъществяване на контакти в бъдеще време със семейните двойки с информация за местоживеене, дати на раждане, годишнини от сватбата, големи празници, раждане и отглеждане на деца. Контактът се осъществява чрез пощенски или електронен адрес, групи на хотела в социални медии, уеб-сайтове за резервации с вписани впечатления и препоръки. Тази форма на контактуване е от особена важност за връзка с клиенти от чужбина. Този канал за връзка се използва също така и за информиране за важни спортни събития и културни празници и фестивали в Банско, на което семейната двойка да бъде канена. Така се създава предпоставка и за елиминиране на сезонността в ползването на услугите на хотела, който през лятото не е напълно натоварен. Чрез тези канали за комуникация администрацията на хотела може да изпраща поздравителни картички, бутилка вино по повод годишнината от сватбата, раждания и празници на децата. Хотелската администрация може да разработи и присъжда сертификат „Член на Танне-общество“ на всеки посетител на хотела. Този характер на взаимоотношенията може да придобие вид на семейна традиция и тя да се следва от бъдещи членове на семейството.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Подобрен имидж на фирмата;
- Повишена продължителност на престой на клиентите;
- Повишен брой на клиентите, които се връщат повторно;
- - Повишен брой на позитивните мнения на посетителите.

Успешна практика 2: Окто Груп Про, Струмица, Македония

Описание на иновацията: Окто Груп Про е фирма, която работи в сферата на рекламата и маркетинга. Иновацията на фирмата е свързана с разработването на онлайн платформа, която свързва определен продукт или услуга с хора, които са популярни в социалните мрежи – т.н. инфлуенсъри, които имат множество последователи и лесно могат да рекламират или популяризират даден продукт или услуга. Клиента и инфлуенсърите работят заедно, за да създадат оригинален бранд или история като ги представят в рамките на целенасочена маркетингова кампания. Интернет платформата "FAMENOTE" се използва много лесно и всъщност целият процес може да бъде описан на 3 стъпки: 1) Създаване на рекламна кампания от клиента - описание на кампанията и индикативния бюджет, които е наличен за нейното провеждане; 2) Свързване с инфлуенсъри в социалните мрежи – намиране на инфлуенсъри чрез филтриране според темата и вида на продукт, който ще се рекламира. 3) Преглед на съдържанието, стартиране на кампания, измерване на резултатите. Фирмата, която се рекламира, одобрява създаденото съдържание, стартира кампанията и започва да измерва резултатите. С проекта "FAMENOTE", ОктоГруп Про цели да даде възможност както на големите, така и на малките и средни предприятия да позиционират бизнеса си в световен мащаб и да стъпят на нови пазари.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Уникално решение за реклама на продуктите и достигане до по-голям брой потенциални клиенти;
- Повишен оборот и печалба;
- По-добър имидж на фирмата.

Успешна практика 3: Нирамар ЕООД, Банско, България

Описание на иновацията: Нирамар ЕООД е туристическа агенция, която работи на територията на България. Иновацията на фирмата има три компонента и представлява свързано ползване на трите форми на природосъобразно ползване на естествени източници за лечебно въздействие върху периферната нервна система под формата на комплексен туристически продукт. Иновацията съчетава въздействието на лечебните сили на морска луга, кал и минерална вода за подобряване на общия здравен тонус и борба с различни заболявания. Основната идея е чрез разнообразна и наситена програма за рекреативен туризъм да се съчетаят в един комплексен туристически продукт физическо възстановяване, хранителен режим, спорт и туризъм. По този начин всеки клиент на фирмата получа индивидуално разработен продукт, съобразен с конкретните му нужди от туризъм и здраве.



Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Повишена удовлетвореност на клиентите ;
- Привличане на чуждестранни туристи;
- Нарастване на приходите и изграждане на мрежа от международните контакти на фирмата;

Успешна практика 4: ЕТ “Кирил Кирилов – Перун”, Благоевград

Описание на иновацията: ЕТ “Кирил Кирилов - Перун” е търговец на канцеларски материали с дългогодишна история в Благоевград и региона.

Иновацията има два елемента и представлява добавяне (създаване) на нов, но свързан с основния бизнес проект за рекламна агенция, включваща името “Перун” като разпознаваем бранд – “Перун Дизайн” и трансфер на търговията от физическите обекти в Благоевград към онлайн пространството.

Физическите обекти на фирмата (книжарници) се отдават под наем (франчайз), а фирмата се премества в складова и логистична база с по-голям капацитет.

Идеята е не да се чакат клиентите да влязат в книжарницата да си купят стоката, а стоката да отиде при тях посредством възможностите за доставка на място чрез поръчка през онлайн портала на фирмата.

Същевременно отваря приемен офис за консултации и поръчки, свързани с рекламата.

С цел да привлече младите потребители (ученици) към фирмата всяка година през лятото се организира “книжна борса”, където всеки може да продаде старите си учебници на по-малките ученици.

Данните за потребителите показват, че те се ориентират за конкретната марка и продуктите и първоначално от “Фейсбук” и съответния профил на компанията там.

Рекламната агенция “Перун Дизайн” възниква поради икономическата целесъобразност – ползване на контактите с доставчиците за канцеларски и офис материали и консумативи и респективно ползваните отстъпки за тях.

От друга страна разпознаваемостта и известността на марката в Благоевград и региона както сред обикновените потребители, така и сред фирмите.

Обектите на фирмата извън Благоевград (Петрич, Сандански, Гоце Делчев) са дадени под наем на бившите служители (франчайзинг), като по този начин се оптимизира тяхната работа. Работещите като продавачи се преквалифицират като работещи в складовата база и като търговци директен маркетинг и доставчици.

Фирмата реализира всички свои начинания без помощта на външно финансиране от европейски инструменти. В момента се разработва платформа за онлайн поръчка за знамена, тениски и други спортни аксесоари с индивидуален проект на клиента – там той може да избира изображения, цвят и дизайн на продукта, след което да го получи на посочен адрес.

Основните резултати от внедряването на иновацията включват:

- Намаляване на разходите за поддръжка на бази и разходи за персонал (броя на хората намалява с 30%);
- Повишена удовлетвореност, особено на корпоративните клиенти поради възможността на доставка на място, без ограничение на стойността на поръчката;
- Увеличаване на дела на корпоративните клиенти посредством пускането в експлоатация на рекламната агенция;
- Повишаване на дела на печалбата от единица оборот.



Успешна практика 5: Йока ДООЕЛ, Струмица, Македонија

Описание на иновацијата: Фирма „Йока“ от Струмица е добре познат производител на мляко и млечни продукти в Македонија. Фирмата решава да рекламира продуктите си по нестандартен начин. От „Йока“ наемат опитен и известен диетолог, за да рекламира и представя основните продукти. В сътрудничество с национална телевизионна медия фирмата организира телевизионно шоу за здравословен начин на живот и хранене, в което експерт дава полезни съвети за здравословен начин на живот и диета, като в същото време препоръчва продуктите на фирмата. В резултат на рекламната кампания фирмата получава множество положителни отзиви от съществуващите си клиенти, но успява и да привлече много нови такива, които научават за продуктите и здравословните им качества. Мотото на кампанията е „Мисли за природата – храни се здравословно“. В допълнение на това, през 2017 г. управлението на фирмата взема решение да подкрепя активно всички социални и благотворителни събития в община Струмица и региона. По този начин се подобрява имиджа на фирмата и интереса към нейните продукти.



Основните резултати от внедряването на иновацијата вклучват:

- Повишено доверие от страна на клиентите на фирмата;
- Повишен брой привлечени нови клиенти на фирмата;
- Популяризираните продукти на фирмата на национално ниво;
- Повишен имидж на фирмата и подобрена комуникацията и получаването на обратна връзка от клиентите.

Успешна практика 6: Прокорп ДООЕЛ, Струмица, Македонија

Описание на иновацијата: Прокорп ДООЕЛ е фирма, която предлага услуги в областта на уеб дизајна, разработване на мобилни приложения и софтуер. PowerAd е маркетингова платформа за свързване на шофьори и марки, с цел провеждането на рекламна кампания посредством използването на превозни средства. Иновативната платформа разчита на създаването на взаимно изгодни взаимоотношения между собствениците на автомобили и водещите компании на пазара. Клиентите получават сигурност, контрол и директно измерими резултати чрез създадената уеб платформа. Собствениците на превозни средства получават достъп до мощна GPS платформа за проследяване, анализ и отчитане на рекламните кампании, уведомления и статистика в реално време, възможност за допълнителна скалируемост, създаване на промоции, бонус оферти и кампании. Платформата е създадена така, че да защитава интереса както на рекламодателите (фирмите), така и на собствениците на превозни средства – рекламиращите. Системата осигурява пълен контрол и прозрачност, а всеки нов член на PowerAd платформата преминава през специален процес на сертификация преди да получи достъп до системата. PowerAd потребителите могат да избират между три пакета - FULL, DELO или PANEL. В зависимост от избрания пакет се определят и приходите, които получават.



Основните резултати от внедряването на иновацијата вклучват:

- Отлично решение за реклама на продукти / услуги и за допълнителни приходи на собственици на превозни средства;
- Повишен оборот и печалба на фирмата;
- Подобрен имидж на фирмата.

Използвана литература

- Филева, П., Х. Тужаров (2007). Тотално управление на качеството или новата философия на бизнеса. Издателство „Асеновци“.
- Винсенте, К. (2005). Човешкият фактор, Издателство „Арго Пъблишинг“, София.
- Морисън, В., П. Бенет, (2013). Въведение в здравната психология, Издателство „Изток-Запад“ София.
- Солис, Б. (2015). Новият бизнес модел Рой Комюникейшън, София.
- Сотирова, Д., (2009). Бизнес Етика, Нов Български Университет, София.
- Маринова, Е., (1993). Маркетинг, Второ издани, Принцепс, Варна.
- Рийс, Ал. Л. Рийс. (2006) Произход на търговските маркил Класика л Стил. София
- Karwowski, W. (2001). International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors. Taylor & Francis.
- Harris (Ed.) D., (2007). Engineering Psychology and Cognitive Ergonomics. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Samuel G. Charlton, Samuel G., (2008). HANDBOOK OF HUMAN FACTORS TESTING AND EVALUATION, Taylor & Francis e-Library.
- Stanton, N., A. Hedge, K. Brookhuis, Ed. Salas, H. Hendrick (2005). Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods, CRC PRESS.
- Hughes, Ph., (2005). Introduction to Health and Safety at Work, Elsevier Limited.
- Moriarty, S., N. Mitchel, W.Wells. (2009). Advertising. Principles&Practice. Pearson Education International.
- Musso, F. (2010). Innovation in Marketing Channels
- СатънР., (2004). Странните идеи, които вършат работа, Издателство „Класика и Стил“, София.
- Лъкет, Л., М. Кейси (2017). Социалният организъм, Издателска къща „Кръгозор“, София.
- Хофстеде, Х., (2001) Култури и Организации, Издателство „Класика и Стил“, София.
- Шумейкър, П., (2005). Как да спечелим от несигурността, Издателство „Класика и Стил“, София.
- Chesbrough, H., (2011). Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era, Jossey –Bass.
- <http://www.conicyt.cl>
- <http://www.theglobalresearchalliance.org>