



Университет за национално и
свободно стопанство

Управление на иновациите и
инвестициите

доц. д-р Цветан Цветков
tsvetant@unwe.acad.bg



Въпрос 1.
Особености на фирмените
иновации и инвестиции и принципи
на тяхното управление



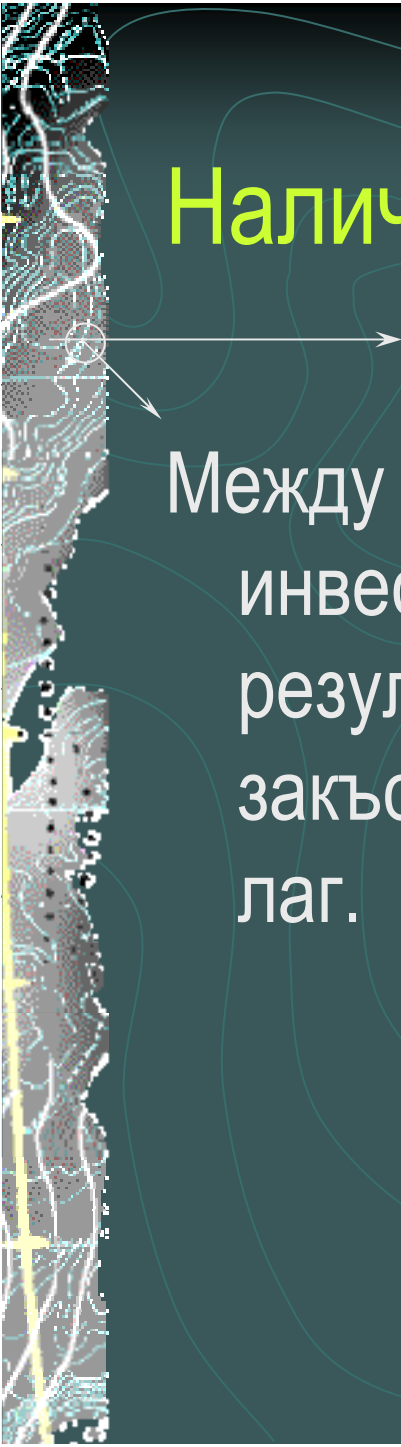
Особености на фирмените ИНОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ




1. Влияние на фактора “време”

- Наличие на “лаг” на полезните ефекти
- Фазово структуриране на иновационния процес
- Повтарящи се резултати за продължителен период

Наличие на “лаг” на полезните ефекти




Между момента (периода) на осъществяване на инвестициите и периода на получаване на резултатите минава време, т.е. налице е закъснение в проявлението на ефекта, или лаг.



Фазово структуриране на иновационния процес

Иновационният процес се структурира в различни фази, в зависимост от гледната точка, от която се изучава



Повтарящи се резултати за продължителен период


С инвестициите като еднократни вложения се осигурява получаване на повтарящи се резултати за продължителен период. Нови инвестиции в активи от същия тип ще са нужни след години.

2. Необратимост и инерционност



Необратимост

Голямата ресурсоемкост на иновациите и инвестиционните проекти прави неизгодно честото коригиране или изоставянето на вече осъществените проекти. С известна условност, може да се твърди, че голяма част от инвестиционните решения са необратими.



Необратимост и инерционност (продължение)

Инерционност


Придобитите чрез инвестиции дълготрайни активи и технологии за продължително време определят технологичното равнище на производството, конкурентоспособността на продукцията, равнището на текущите разходи и

Необратимостта и инерционността ИЗИСКВАТ:

- иновационните и инвестиционните решения да се вземат на основата на надеждни прогнози и анализи на търсенето, на равнището на конкуренция в отрасъла, на технологичното развитие в бранша
- По-големите инвестиционни проекти да се оценяват и от гледна точка на съответствието им с дългосрочната стратегия на фирмата

3. Наличие на риск


- Налице е неопределеност по отношение на очакваните парични потоци на проекта, която нараства с отдалечаването им във времето
- При наличие на риск инвеститорите се ръководят от втория принцип на финансите “Сигурният лев е по-ценен от рисковия лев”.



Наличие на риск (продължение)

Рискът при иновиране може да се разграничи на два вида


1. Риск, свързан с вероятността да не се стигне до внедряване на новия продукт или технология в масовото производство
2. Риск, свързан с вероятността да не се получат очакваните резултати след въвеждане на иновацията в производството и на пазара



Наличие на риск (продължение)


Поради наличие на риск при инвестиционните и иновационните проекти е необходимо:

- Рискът да се оценява на всяка фаза на процеса вкл. и на фаза проект за въвеждане на продукта или технологията в масовото производство
- Да се разработи система за управление на проектния риск




4. По-големите иновационни и инвестиционни проекти влияят върху структурата на отрасъла като променят равновесието между 5-те конкурентни сили:

- сила на доставчиците;
- сила на клиентите;
- заплаха от навлизане на нови фирми;
- заплаха от продукти - заместители
- сила на съперничеството между фирмите в отрасъла.



Промяната в равновесието се възприема като
заплаха от конкурентите и предизвиква
тяхната негативна реакция


Това поражда изискването в проектите да се
залагат решения, които ще неутрализират
реакцията на конкурентите




Във и извън фирмата има различни групи, които имат интереси във фирмата и сила да влияят за тяхното задоволяване

- Собственици
- Мениджъри
- Наети работници
- Централни и местни органи на държавата

- Банки
- Доставчици
- Клиенти



Следователно, целите при обновяване и инвестиране трябва да са съобразени, както с интересите на акционерите, така и с интересите на тези групи.



Освен пряк ефект за фирмата,
фирмените иновации пораждат и
странични ефекти - положителни, и
отрицателни

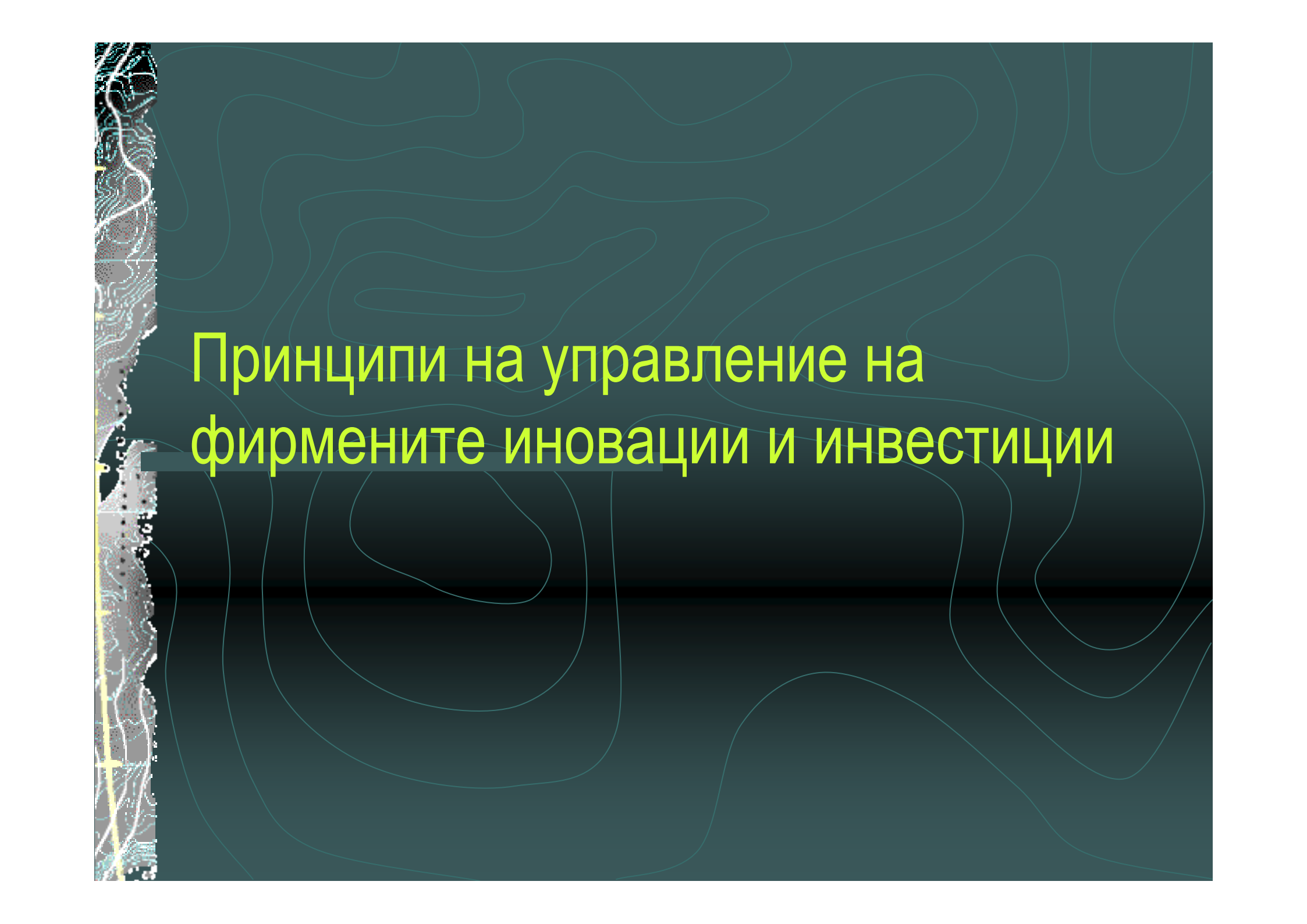
Положителни странични ефекти:

- икономическото развитие на отделните райони и селища – заетост, инфраструктура, доходи, използване на природните ресурси, миграция
- положителни ефекти за обществото по отношение на: потребление и спестяване, разпределение на доходите между различните социални групи, внос и износ

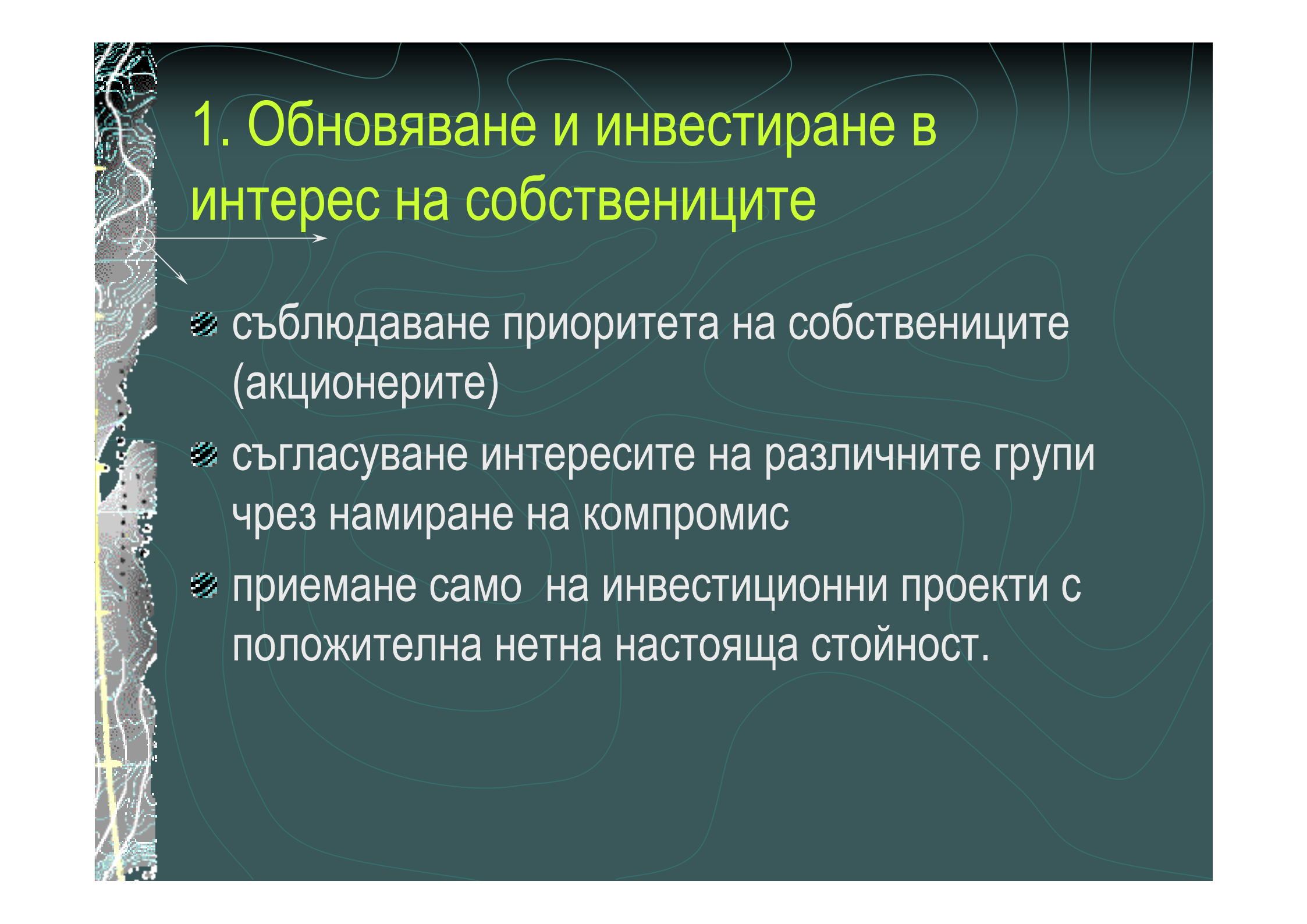


Отрицателни странични ефекти:

- Увеличаване на замърсяването на природната среда
- Влошаване на условията на живот
- Намаляване на добивите
- Прекалена урбанизация на населените места



Принципи на управление на фирмените иновации и инвестиции



1. Обновяване и инвестиране в интерес на собствениците

- съблюдаване приоритета на собствениците (акционерите)
- съгласуване интересите на различните групи чрез намиране на компромис
- приемане само на инвестиционни проекти с положителна нетна настояща стойност.

Комплексност на управлението на иновациите и инвестициите

- управление на иновационния и инвестиционния процес като цяло, а не като отделни случаи на обновяване и инвестиране
- обхващането на всички функции на мениджмънта на иновациите и инвестициите: прогнозиране; планиране; организиране и координиране; стимулиране и контрол
- съобразяване с влиянието на инвестициите, както върху фирмата така и върху структурата на отрасъла
- мениджмънтът на инвестициите се съобразява както с прекия ефект за фирмата, така и със страничните ефекти



Съгласуваност (обвързаност) на решенията

- съгласуване на иновационните и инвестиционните решения с общата стратегия и с частните стратегии на фирмата
- съгласуване на частните иновационни и инвестиционни процеси с иновационния и инвестиционния процес като цяло
- съгласуване на проектите, включени в портфейл от проекти
- съгласуване на последователно осъществяваните иновации и инвестиции
- съгласуване на иновациите и инвестициите в различните бизнес-единици на фирмата.

Оптималност



Търсене на максимална възвръщаемост при дадено равнище на риска или на минимален риск при дадено равнище на възвръщаемост

- този принцип има място в различни направления на инвестиционната дейност:
 - при определяне размера на инвестициите
 - при разпределението на инвестиционния бюджет по проекти, звена и периоди
 - при управление на изпълнението на проектите и др.

ИКОНОМИЧНОСТ

Постигане на проектните цели с минимални инвестиции. Съблюдаването на принципа за икономичност става чрез:

- прилагане на тръжната система в проектирането и строителството,
- многовариантни сравнения при избор на проектни решения,
- ефикасен контрол върху проектирането и изпълнението на проектите, стимулиране на кадрите



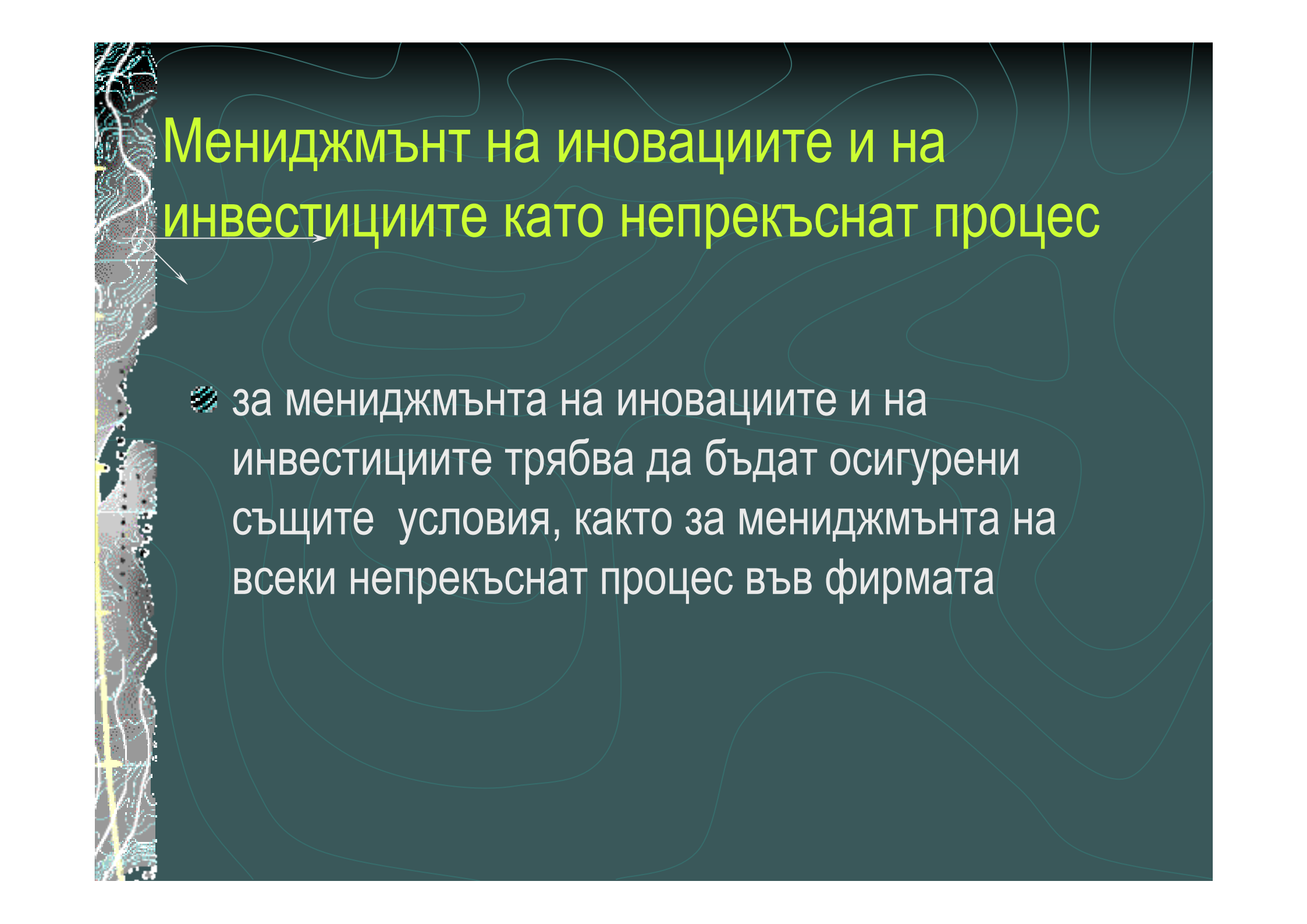
Възвръщане (възстановяване) на инвестициите

За период, по-кратък от нормативно приетия във фирмата, осъвременената стойност на доходите да се изравни с осъвременената стойност на инвестициите, след което фирмата започва да получава нетен доход




Съобразяване с риска при обновяване и инвестиране

- иновационните и инвестиционните решения да бъдат съобразени с отношението на акционерите и другите инвеститори към риска
- да се прилагат различни средства за намаляване на риска
- оценката на риска да се включва в процедурата за избор на проекти



Мениджмънт на иновациите и на инвестициите като непрекъснат процес

- за мениджмънта на иновациите и на инвестициите трябва да бъдат осигурени същите условия, както за мениджмънта на всеки непрекъснат процес във фирмата



Мениджмънт на иновациите и на инвестициите като непрекъснат процес (продължение)

По-конкретно това изисква:

- назначаване на специалисти, създаване на звена, на организационни и функционални структури и на информационна база с оглед изпълнение на различните функции в иновационния и инвестиционния процес: планиране на иновациите и инвестициите;
- организиране на проучването, разработването и изпълнението на проектите, контролиране на иновационния и на инвестиционния процес и т.н.




Въпрос 2.

Иновации – същност. Класификация на иновациите. Иновационен процес – структура, съдържание, критични точки



ИновациИ



За първи път понятието иновации се употребява от Йозеф Шумпетер през 1911 г.

Той определя иновациите като овладяване на нови производствени функции, или “нови комбинации” (производство на нови стоки, с нови свойства, промяна на технологията и използване на нова техника, разкриване на нови пазари, изменения в организацията на производството и неговото материално-техническо осигуряване и др.).




Съществуват многобройни определения за понятието

- няма съществени различия и противоречиви становища, основните разлики се свеждат до обхвата и акцента
- едни автори разглеждат иновациите в по-тесен смисъл или като краен резултат на иновационния процес, а други - в по-широк смисъл, включвайки инвенцията и нейното развитие до достигане на промяната в обществената практика, насочена към достигане на определени цели

Под иновация ще се разбира:


- “нещо, което се прави за първи път, а подтикът за това е нова идея (инвенция)”
- “инвенция, преминала през фазите на лабораторните опити, развитието на прототипа, усвояването на редовното производство, и въвеждането им като продукти и услуги на пазара



При определяне на понятието трябва да се имат пред вид и следните особености:

За да е възможно да се осъществи иновация е необходимо наличието на идея, инвенция, която да бъде развита и практически осъществена


Наличието на идея не е достатъчно, необходимо е да е налице, или да бъде създадена потребност от осъществяване на идеята и ресурси за нейното осъществяване



При определяне на понятието трябва да се имат пред вид и следните особености:

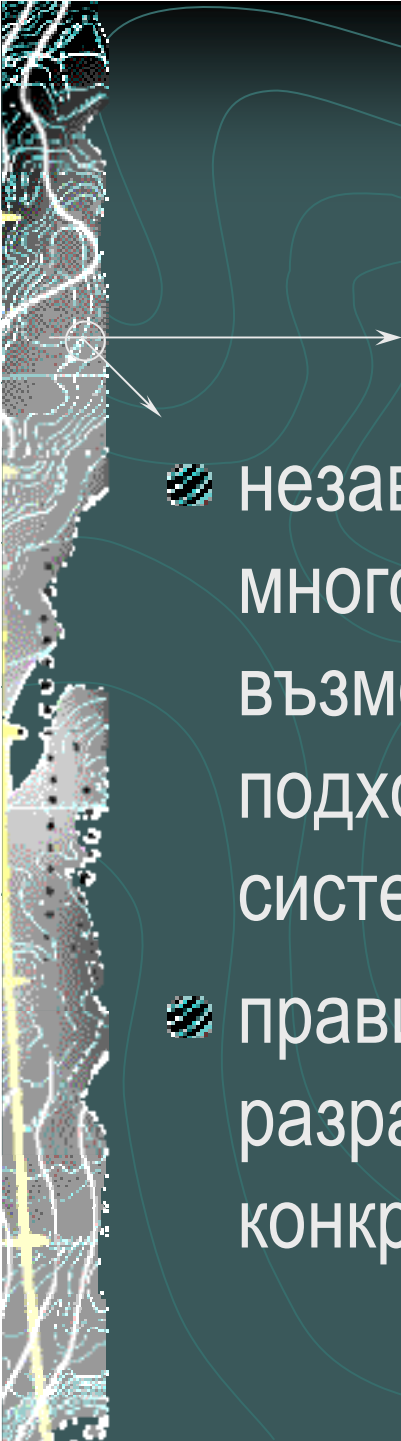
(продължение)

- Иновацията означава целенасочена промяна в една или в няколко системи
- Иновацията означава първоначалната идея да бъде допълнително разработена, да бъде внедрена в производството и да намери пазарна реализация
- Иновацията означава трансформация на входни ресурси - информация, натрупани знания и др. в изход - целенасочена промяна.




Различните видове иновации са резултат от различни по съдържание и структура процеси и, следователно решенията свързани с тях изискват различна по обхват, точност и времеви хоризонт информация, получавана чрез различни източници и канали

Признак	Видове (групи) иновации
Според обекта, в който се реализира новостта	Продуктови Процесни Пазарни (маркетингови) Организационно-управленски
Според степента на новост и лага между инвенцията и практическото ѝ приложение	Основни Подобрили Псевдоиновации
Според степента на новост за фирмата, пазара и потребителите	Нови продукти в световен мащаб Нова продуктова линия на фирмата Нови продукти, с които се допълва съществуващата продуктова линия (стоков микс) на фирмата Усъвършенствувани продукти Препозиционирани продукти Нови продукти с по-ниски цени
Според степента, в която иновациите променят потребителското поведение	Последователни иновации, непроменящи потребителските навици Иновации, променящи начина на задоволяване на потребностите Иновации, които налагат нови потребителски навици
Според причината за създаване и внедряване на иновацията	Теглени Тласкащи
Според степента на принуда за извършване на иновациите	Принудителни Изборни

- 
- независимо от съществуването на многобройни класификации на иновациите, е възможно да се създаде достатъчно пълна, подходяща за всички нужди класификационна система
 - правилно е всяка класификация да се разработва в зависимост от целите на конкретното изследване



Иновационен процес




Необходимост от изучаване на иновационния процес

- иновацията не може да се разглежда като отделен акт или събитие, изолирано от предшестващите го и следващите го събития
- осъществяването на иновациите е плод на продължителен процес на трансформация на ресурси и на постигане на напредък - научен, технологичен, технически
- не е възможно, а и не е целесъобразно да се изследват отделни, изолирани от процеса случаи на иновация

Гледни точки за изучаване на иновационния процес

- Иновационен процес - фундаментални, приложни изследвания и разработки
- Иновационен процес - от идеята до реализацията и разпространението
- Иновационният процес във фирмата

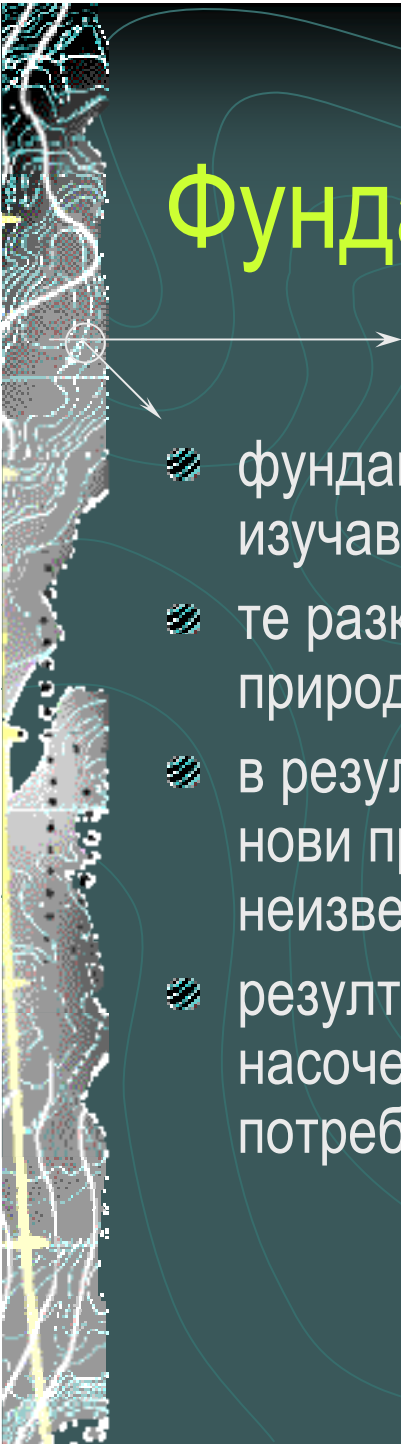


Иновационен процес - фундаментални, приложни изследвания и разработки

Научният труд се осъществява в следните
сфери:

- фундаментални изследвания,
- приложни изследвания,
- разработки

Фундаментални изследвания

- 
- фундаменталните изследвания са насочени към откриване и изучаване на нови явления и природни закони
 - те разкриват законите и закономерностите на развитието на природата, техниката и обществото
 - в резултат на фундаменталните изследвания се откриват нови принципи за функциониране на системите, нови теории, неизвестни до тогава структури на материята.
 - резултатите от фундаменталните изследвания не са насочени към незабавно удовлетворяване на обществени потребности

Приложни изследвания


- приложните изследвания са насочени към търсене на начини за използване на природните закони за създаване на нови и усъвършенстване на съществуващите способности за човешка дейност
- целта е да се определят възможностите за приложение на знанията, придобити чрез фундаменталните изследвания в практическата дейност на човека.

Разработки

под “разработки” се разбира процесът на създаване на нови и усъвършенствуване на съществуващи изделия и технологии за тяхното производство


при тях се използва генерираната при фундаменталните и приложните изследвания научно-техническа информация, извършват се необходимите опитно-конструкторски и проектни работи, търси се окончателния вариант на техническото решение, извършват се полупромишлени изпитания или създаване на опитен образец, осъществява се конструктивна и технологична подготовка за внедряването

при разработките създадената в сферата на науката идея се конкретизира и приспособява за конкретните условия, в които ще се осъществи



Иновационен процес - от идеята до реализацията и разпространението

За начало на иновационния процес се приема създаването на идеята (инвенцията) за разрешаване на някакъв проблем на производството или потреблението, а за негов край - момента на пълно изчерпване на възможностите за разпространение на продукта или технологията в други сфери или предприятия, както и за съществено подобряване на техните характеристики



Структурата на иновационния процес от тази гледна точка може да се представи чрез следните последователни фази

I фаза: създаване на идеята за иновация

II фаза: намиране на научно решение

III фаза: намиране на техническо решение

IV фаза: внедряване на технологията или продукта
(подготовка на производството, въвеждане на продукта на пазара)

V фаза: дифузия на новата технология или продукт

Иновационният процес във фирмата

- Иновационният процес се отнася до обновяване на това, което фирмата предлага (продукти и/или услуги), и начините, по които произвежда и продава продуктите и оказва услугите. Пред всяка фирма стои въпросът как да получи конкурентни предимства чрез иновации и оттук да си осигури условия за оцеляване и растеж
- Иновационният процес за всяка фирма е специфичен. Все пак може да се предложи обобщен модел за структурирането на множеството дейности в пет последователни фази.

Структура на иновационния процес във фирмата

- Първа фаза. Наблюдение и изследване на вътрешната и външната среда на фирмата.
- Втора фаза. Избор на сигналите за иновации, на които фирмата може да отговори.
- Трета фаза. Осигуряване на ресурси за първоначално развитие на иновационната алтернатива (идея).
- Четвърта фаза. Окончателно развитие и внедряване на иновацията.
- Пета фаза. Обучение (извличане на поуки от опита).