

Иновации – същност. Роля на технологиите и науката

Лекция 1

доц. д-р инж. Лидия Гълъбова ©
Иновационен мениджмънт

Иновации – същност и видове

Цел и основни моменти:

- *Какво представляват иновациите? Защо са важни?*
- *Иновациите могат ли да се управляват? Как? Защо това е важно?*
- *Иновационният мениджмънт като процес.*

Мениджмънт на НИРД. Иновации – същност и видове

- **Научно-изследователска и развойна дейност (НИРД)** – систематична творческа работа, насочена към придобиване на ново знание и търсене на насоки за неговото практическо приложение.
- Акумулирането на знания и ефективното усвояване и използване на тези знания е тази особеност, която отличава иновативните (високотехнологичните) предприятия от останалите.

Иновации – същност

- ***Иновациите** не са еднократна дейност, а един **непрекъснат процес**, съставен от множество взаимосвързани подпроцеси. Това не е само разбирането за някаква нова идея, нито пък изобретяването на нов продукт или разработването на нов пазар. Това е процеса на взаимодействие и интеграция на всички тези подпроцеси (Майерс и Маркис, 1996).*

Иновационен мениджмънт

- 1950_с – подход, който включва различни научни дисциплини като **икономика, организационно поведение, стопанско управление.**
- Специфични особености на иновационния процес:
 - генериране на нови знания;
 - прилагането на тези знания при развойната дейност на продукти и процеси;
 - търговска експлоатация на тези продукти, услуги, технологии с цел генериране на финансов приход.

Какво представлява иновацията?

- 'иновация' – произлиза от Латинската дума *innovare* ... **всичко, свързано с промяната**
- Иновацията е процес на създаване на стойност от нови идеи.
- **Стойност** – продукт или услуга, който другите намират за полезен и който те смятат за ценен, **т.е. те са готови да платят за него!**

Какво представлява иновацията?



Какво представлява иновацията?

- **Какво означава „ново“ от гледна точка на иновацията?**

„Що се отнася до човешкото поведение не е от голямо значение дали една идея е „обективно“, измервана от промеждутъка от време от момента на първоначалното ѝ откритие или употреба... **Ако идеята изглежда нова и различна на даден човек, то тя е иновация**“.

Rogers and Shoemaker (1971)

Иновационен мениджмънт

- **Joseph Schumpeter** (1942) – създателят на съвременната теория за растежа; един от водещите икономисти в Света.
- **Robert Solow** – носител на Нобелова награда за икономика през 1987.
- **Paul Romer** (1987, 1990) – създател на ендегенната теория за растежа – инвестициите в **човешки капитал, иновации** и **знания** допринасят в значителна степен за постигане на икономически растеж.

Joseph Schumpeter – ролята на иновациите („нови комбинации“) и предприемачеството за постигане на икономически растеж

- **Конкурентоспособност, която се основава на нови продукти е много по-значима в сравнение с пределните промени в цените на съществуващите продукти.**
- През 30-те г. на XX век той пръв осъзнава, че развитието и дифузията на нови технологии от предприемачите, които търсят печалби са в основата на икономическия прогрес.

Robert Solow – намира начин за насърчаване на икономическия растеж, увеличаване на производителността и подобряване начина на живот

- През 1956, Солоу създава модел на икономически растеж (известен като модел на неокласическата теория за растежа), който дава възможност за разделяне на факторите, които определят икономическия растеж на: увеличаване на входящите фактори (**труд и капитал**) и **технически прогрес**. Той отчита подобряването в **технологииите**, инвестициите в **обучение** и личните спестявания.

Published in Solow, R. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70 (1)

Paul Romer – идеите и откритията в областта на технологиите са двигателите на растежа

- *"Икономическият растеж е налице, във всеки един момент, в който хората взимат някакви ресурси и ги пренареждат по такъв начин, че тяхната стойност се увеличава"*
- Устойчивият икономически растеж възниква от конкуренцията между фирмите. Те се опитват да увеличат техните печалби като разработват ресурси за създаване на нови продукти и разработват нови начини за производството на съществуващи продукти.
- Тази икономическа теория е в основата на повечето теории за иновационния мениджмънт и теориите за развитие на нови продукти.

Какво представлява иновацията?

- **Откритие vs Иновация**
 - *Откритие* – моментът, в който за пръв път възниква идеята за нов продукт или процес.
 - *Innovation* – първия опит да се внедри това откритие в практиката.
- За да може да превърне едно откритие в иновация, обикновено фирмата трябва да е в състояние да комбинира няколко различни вида знания, умения, способности и ресурси.

Идея, Откритие, Експлоатация & Иновация

- Начало на иновацията – **Зараждането** на нови идеи.
 - *Нова идея* сама по себе си, не е нито откритие нито иновация, това е просто една концепция или мисъл, формирана от колективни мисли.
- **Откритие** – процесът на превръщане на мислите, плод на интелекта във веществени продукти или процеси.
- **Експлоатация** – комбинация между откритие и упорита научно- изследователска работа с цел превръщането им в продукти, които биха подобрили работата на предприятието.

Иновации vs открития

- Иновациите са нещо доста по-различно от откритията.
- **“Иновация, това е откритие, което е внедрено в производството и реализирано на пазара. А отвъд иновацията започва т.нар. “пробивна” иновация (disruptive innovation), която води до промени в социалното поведение – начина, по който живеем, работим и учим” (Чесброу, 2003).**

Иновации vs открития



Фиг. 1 Взаимовръзка между иновации и открития

Иновации vs изобретения

- *“Пробивните” технологии или “пробивните” иновации* представляват технологични иновации, продукти или услуги, който водят до промяна в съществуващите доминиращи технологии и статуквния продукт на пазара.
- *Пр. Телефонът, копирните машини, автомобилът, персоналният компютър, Интернет или мобилните телефони са примери за “пробивни” технологии и иновации, които са довели до настъпване на основни промени в социалното поведение.*

Иновации vs изобретения

Предизвикателства при внедряване на “пробивни” технологии и “пробивни” иновации:

1. Въпреки, че може да е относително лесно да се предскажат потенциалните възможности на технологичната промяна по отношение на продуктите, които могат да бъдат произвеждани в резултат на тяхното внедряване, **почти не е възможно да се предскаже до какви промени в социалното поведение ще доведат тези нови продукти или услуги.**

Иновации vs открития

Значение има не технологията *per se*, а приложението на технологията и именно това е трудно да бъде предсказано предварително:

2. За да имат успех новите технологии и иновациите обикновено е необходим и нов, иновативен бизнес модел, поне дотолкова, до колкото е необходимо да се предложи иновативен продукт.
- Една от основните причини редица перспективни изобретения да не напуснат лабораториите и да пропуснат възможността да се превърнат в иновации е липсата на подходящ бизнес модел.

Иновации vs открития

- В лабораторни условия са създадени много начини за бързо разработване на прототип на дадена идея, изследване на нейните възможности и дори тестване на реакциите на клиентите.
- Понякога иновациите, които привличат клиентите не могат да бъдат реализирани на пазара успешно, чрез традиционните бизнес модели.

Иновации vs открития

- Необходимо е да се търсят начини за **експериментиране не само на новата продуктова или технологична иновация**, но също така **и нови бизнес модели**.
- Възможностите за създаване на способи за бързо тестване на прототипи на бизнес модели е от критична важност за бъдещето на технологичните иновации.

Иновации vs открития

- Иновациите се различават от откритията по това, че **иновациите са свързани преди всичко с търговската страна и практическото приложение на идеите и откритията**.
- *Откритието е свързано с зараждането на идеята, докато иновацията е последващото превръщане на откритието в икономически резултат (Търговски департамент на САЩ, 1976)*

Иновационна дейност

- *Иновационната дейност е свързана с мениджмънта на всички дейности, които са включени в процеса от генерирането на идеи, разработването на технологии, производството и маркетинга на нови или подобрени продукти, технологии или процеси (Трот, 1998).*

Иновация

- За да бъде една нова идея иновация тя трябва да удовлетвори индивидуалното или обществено потребителско търсене.
- За иновация може да се приеме нова идея, преминала през фазите на лабораторните опити, развитие на прототипа, усвояването на редовното производство и въвеждането ѝ като продукт или услуга на пазара.
- *Иновация е всяка идея, която бъде реализирана на практика и хората са готови да заплатят за нея.*

Литература:

- **Chesbrough, Henry (2003)** Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press. Boston MA.
- **Trott, Paul (1998)** Innovation Management and New Product Development. Pitman Publishing. UK

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

Лидия Гълъбова
lgalabova@tu-sofia.bg