

Модел на затворените иновации. Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации

Лекция 6

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

Модел на затворените иновации

Цел и основни моменти:

- *Каква е причината за очевидното изоставане по отношение на способността за генериране на иновации на толкова много водещи предприятия в момент, когато има изобилие на нови идеи?*
- *Как предприятията реализират на пазара своите знания?*

Модел на затворените иновации

- Предприятията трябва **сами да генерират своите идеи**, да ги **разработват, развиват, реализират на пазара, разпространяват, обслужват и финансират**, както и сами да отговарят за цялостната поддръжка на този процес.
- Според модела на затворените иновации предприятията трябва да разчитат сами на себе си, защото не може да се разчита на качеството, наличността и възможностите на идеите от другите: **„Ако искаш нещо да бъде добре направено, направи си го сам“**.

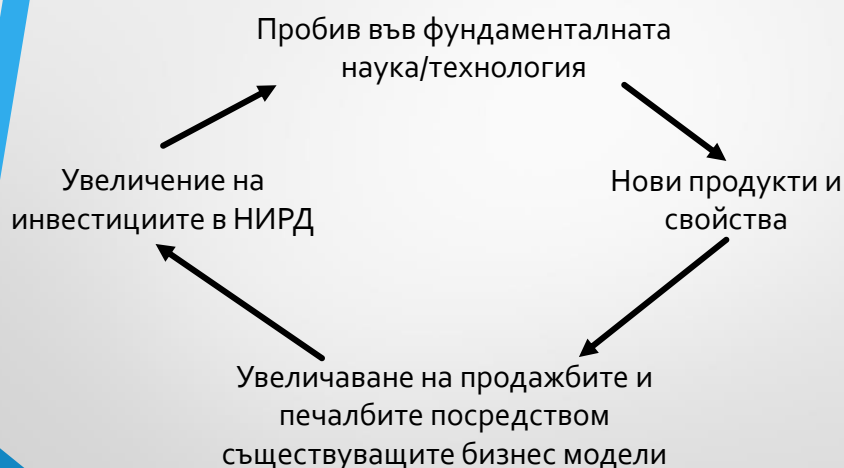
Модел на затворените иновации – водещи принципи

- Трябва **да се наемат най-добрите и най-умните хора**, така че най-талантливите хора в индустрията да работят за нашето предприятие.
- За да се предложат нови продукти и услуги на пазара, те трябва **да са открити и разработени от предприятието**.
- Ако предприятието само генерира иновацията, то ще я реализира на пазара първо.

Модел на затворените иновации – водещи принципи

- Предприятието, което представи първо дадена иновация на пазара обикновено печели.
- Ако предприятието е водещо по отношение на инвестициите в НИРД в съответната индустрия, то ще открива повечето от най-добрите идеи за иновации и ще се наложи като водещо на пазара.
- **Предприятието трябва да контролира интелектуалната си собственост, за да не могат неговите конкуренти да печелят от неговите идеи.**

Модел на затворените иновации



Фиг. 6.1. Полезен кръг

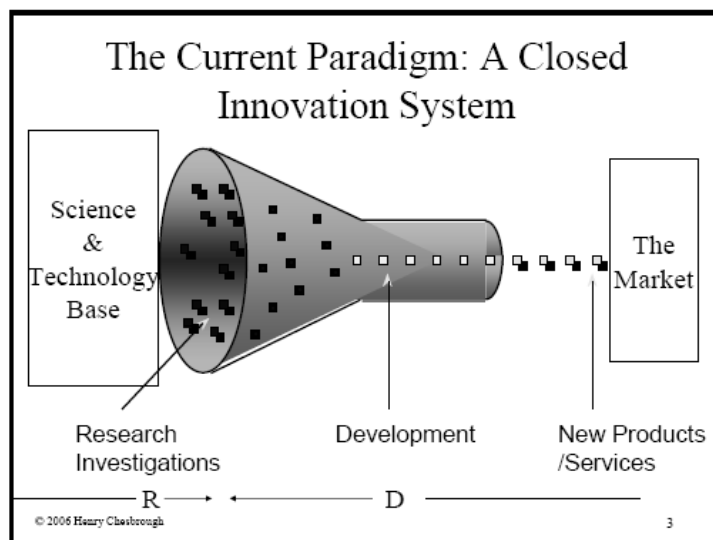
Модел на затворените иновации

- *Обектите на Интелектуална собственост (ИС), които се създават в резултат на вътрешната за предприятието НИРД са строго охранявани, така че друг да не може да използва тези идеи за извличане на собствена печалба.*
- Това е доминиращата философия на развитие високо технологични предприятия през XX-ти век.

Модел на затворените иновации

- Научноизследователската инфраструктура и НИРД на повечето от водещите в света предприятия през 70-те и 80-те години на XX-ти век е толкова успешна, че **те извличат допълнителен ефект и създават естествен монопол в много от водещите индустрии**, това по естествен начин води до реализиране на икономии от мащаба.
- Тези лаборатории са в основа на откриване на нови свойства на материалите. Това от своя страна води до създаване на нови възможности за стопанска дейност или икономии от обхвата.

Модел на затворените иновации



Фиг. 6.2. Модел на затворените иновации

Модел на затворените иновации

- Съществува тясна обвързаност между научноизследователска и развойната дейност. Усилията са насочени навътре към предприятието.
- Теориите за управление на научно изследователска дейност са изградени на тази основа.
- Примери за този начин на мислене:
 - Модел на веригата
 - Модел на фунията за разработване на нови продукти
 - Модел на тръбата

Модел на затворените иновации

- Проектите навлизат от ляво и преминават през предприятието до доставянето им на клиента – отдясно на фигурата.
- Смисълът на този процес е да пресее фалшивите сигнали – проекти, които първоначално изглеждат обещаващи, но се оказва, че не са надеждни.
- Проектите, които преминат този процес обикновено са устояли на поредица от вътрешни проверки и имат по-голям шанс на пазара.

Модел на затворените иновации

Пример – История на Изследователския център в Пало Алто на Xerox Co.

- *Защо иновациите, създадени в изследователския център на Xerox не носят стойност за предприятието?*
 - Изследователският център е управляван добре съгласно най-добрите практики за управление на изследователски лаборатории.
 - Ръководителите на изследователския център са интелигентни и разумни хора, запознати с най-добрите съвременни практики.
 - Центърът работи ефективно
 - Центърът работи в съответствие с целите и политиката на Xerox Co

Модел на затворените иновации

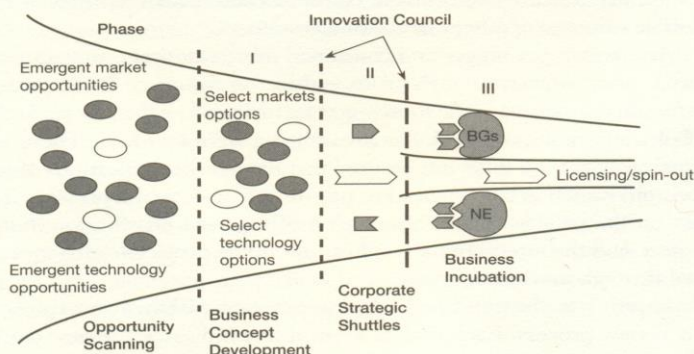
- **Проблемът на Xerox Co. е породен от начина, по който предприятието управлява иновационния си процес!**
- Xerox Co. управлява изследователския си център като следва модела на затворените иновации, според който предприятието трябва:
 - да открива радикални иновации;
 - да ги разработва и превръща в продукти;
 - да изгражда собствени заводи;
 - да разпространява, финансира и обслужва тези продукти.

Модел на затворените иновации

- Моделът, който следва Xerox Co. е **модел на дълбока вертикална интеграция.**
- Практиката показва обаче, че най-големите технологични постижения, които са създадени в изследователския център на Xerox Co. могат да намерят благоприятна почва и да се развият като носят пълноценна икономическа стойност при напълно различни условия – а именно, ако се следва модела на отворените иновации.

Модел на затворените иновации

Xerox's Innovation Process, Circa 1996



Source: H. Chesbrough, "PlaceWare: Issues in Structuring a Xerox Technology Spinout," Case no 9-699-001. Boston: Harvard Business School, 1999. Copyright © 1999 by the President and Fellows of Harvard College. Reprinted with Permission.

Модел на затворените иновации

- Фиг. 6.3 показва как идеите преминават през процеса на пресяване в Xerox Co.
- Всяка една от вертикалните пресечени линии показва момент, в който се прави оценка на изследователския проект.
- При придвижването си от ляво на дясно проектите стават все по-малко и изразходват все повече ресурси.
- Те също така се доближават до пазар и стават по-видими за клиентите.

Модел на затворените иновации - проблеми

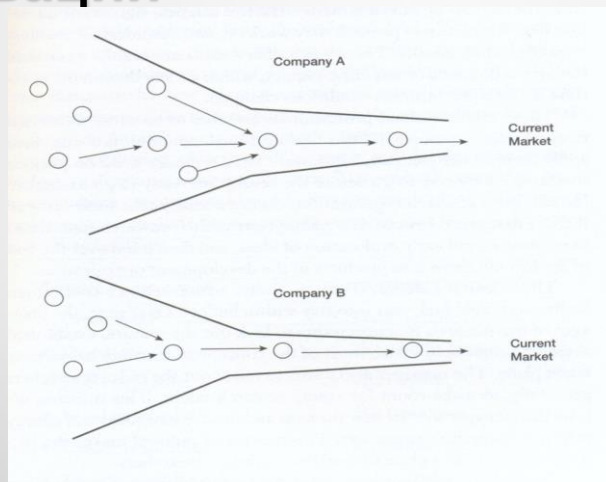
- *Често пъти клиентите не знаят какво да правят с новата технология.* Дори и да са заинтригувани от техническите и възможности, те *нямат усет за това, как да я използват.*
- *Търговците на Xerox Co. Също са затруднени с намиране на подходящо стойностно предложение за новата технология.*
- В резултат на това много технологии са отхвърлени и лишени от по-нататъшно финансиране, което води до създаване на спин-офф предприятия.

Роля на рисковия капитал

Роля на рисковия капитал

- Рисковият капитал се налага като нов начин за създаване на нови предприятия за комерсиализиране на открития.
- Начинът на работа на рисковия капитал е в пълно противоречие с начина на действие на повечето големи предприятия при вътрешно оценяване на изследователските им процеси.
- В много отношения рисковият капитал предлага облекчени процедури при разглеждане на иновативни проекти.

Модел на затворените иновации



Фиг. 6.4. Разпространение на знанията при модела на затворените иновации

Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации

- **Нарастващите възможност за мобилност на висококвалифицирани кадри с умения и опит.** Когато хората напуснат предприятието те взимат със себе си ноу-хау, знания идеи и ги пренасят при новия си работодател.
- **Нарастващ брой на хората със следдипломни квалификации и докторски степени.** Все повече хора с научна подготовка работят в предприятията.

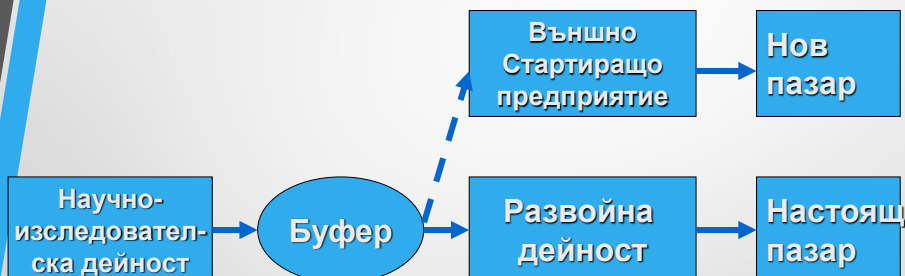
Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации

- **Нарастващ брой на частни рискови фондове, които специализират в създаването на нови предприятия и ги превръщат в успешни разрастващи се компании.**
- **Съкращаване на времето от възникване на идеята до реализацията ѝ на пазара. По този начин времето, което едно откритие прекарва „на рафтовете“ се съкращава.**

Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации

- **Появяват се нови възможности за реализация на нереализираните на пазара иновативни разработки.**
- **Увеличават се възможностите на външните доставчици на знания, идеи и иновативни разработки.**

Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации



Фиг. 6.5 Външни възможности за реализиране на иновативните идеи

Фактори довели до разпадане на модела на затворените иновации



Фиг. 6.6 Пробив в модела на затворените иновации

Литература:

- **Chesbrough, Henry (2003)** Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press. Boston MA.
- **Trott, Paul (2012)** Innovation Management and New Product Development. 5th Ed. Financial Times Prentice Hall. London. (Chapter 3)

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

Лидия Гълъбова
lgalabova@tu-sofia.bg