

Модел на отворените иновации

Лекция 7

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

Модел на отворените иновации

Цел и основни моменти:

- *Да изясни новата роля на НИРД*
- *Да представи модела на отворените иновации*

Модел на отворените иновации

- Философията в основа на модела на отворените иновации променя ролята на научноизследователската дейност и начина, по който тя се осъществява.
- Ролята на вътрешнофирмената научноизследователска дейност се разширява и вече включва не само генериране на знания, но също така и трансфер и обмен на знания.

Модел на отворените иновации

- Знанията, които са генерирани извън предприятието могат да се окажат също толкова полезни, колкото и знанията, създадени вътре в предприятието – те трябва да бъдат оценявани по подобен начин.
- **В основата на идеята за отворени иновации е виждането, че ценните идеи могат да дойдат също така и извън предприятието.**

Нова роля на научноизследователската дейност

Преди

- Научноизследователската дейност добавя нови знания в т. нар. *силози от знания*.
- Задълбочено разбиране по изследвания въпрос.

В наши дни

- Научноизследователската дейност не само добавя нови знания в *силозите от знания*, но също така и взима знания от тези силози.
- Освен задълбочено разбиране по темата се търси обвързване и надграждане наред с постиженията в други научни области.

Научноизследователска и развойна дейност

- **Научноизследователската дейност** е свързана с изследването на нови граници и проблясъци от прозрения, които водят до вълнуващи открития. Появата на тези открития не може да бъде предварително предсказана.
- **Развойната дейност**, взима резултатите от изследователската дейност и на тяхна основа развива своите процеси като търси решения на съществуващи проблеми. Развойната дейност се осъществява в рамките на ограничения, породени от време и бюджет.

Научноизследователска и развойна дейност

Научноизследователска

- Център на разходи
- Откритие: Защо?
- Трудно за предсказване
- Трудно за планиране
- Създава възможности
- Определя проблеми и как да мислим за тях

Развойна

- Център на приходи
- Очаквания: Как?
- Постига цели
- Изпълнява планове
- Минимизира риска
- Решава проблеми в рамките на ограниченията

Модел на отворените иновации

- Допълнителните функции, свързани с разпознаване и оценяване на наличните знания извън предприятието, наред с генерирането на знания, създадени вътре в предприятието води и до промяна в кариерното развитие на изследователите.
- При подхода на отворените иновации ръководителите на НИРД трябва да оценяват изпълнението на изследователи по различен начин и на база различен изследователски път.

Модел на отворените иновации и рисков капитал

- Предприятията, които следват **модела на отворените иновации** приемат, че **рисковият капитал** и плеядата от стартиращи предприятия са част от средата, в която се развиват иновации.
- Предприятията, които са "заседнали" и следват **модела на затворените иновации** се страхуват от рисковия капитал и гледат на представителите му като на пирати и паразити.

Модел на отворените иновации и рисков капитал

- Предприятията, които следват модела на отворените иновации са надживели негативните последици от рисковия капитал.
- Те са стигнали до заключението, че има и значителни ползи от това да има жизнени представители на рисковия капитал.
- Рисковият капитал, който от една страна се явява заплаха и застрашава да открадне ключовите специалисти и технологии от една страна, от друга се явява инкубатор за нови предприятия, които могат да експериментира с нови комбинации от съществуващи технологии.

Модел на отворените иновации

- **Стартиращо предприятие** (или т.нар. старт-ъп/ start-up) е предприятие, което не е създадено от член на персонала на даден университет/предприятие, но разработва технология, която е създадена в университета/предприятието.
- **Спин-офф** (spin-off) е предприятие, в създаването на което участва служител на университета/предприятието. Знанията, натрупани в резултат на предишен опит са в основата на създаване на предприятие, което се е отделило като самостоятелен юридически обект от голямо и утвърдено предприятие или научна организация.

Модел на отворените иновации и рисков капитал

Ползи от рисковия капитал за отворените иновации

- Финансираните нови предприятия (комбинации от технологии) от страна на рисковия капитал дават възможност за набиране на нови знания от страна на вече установените предприятия, те са подходящ обект за наблюдение и тяхната дейност може да бъде разраснат, ако се окаже печеливша.
- Предприятията, които следват отворените иновации могат да променят стратегиите, които следват в резултат на наученото. Те имат възможност да учат по-бързо и да са адаптират стратегиите си своевременно на основата на своите стартиращи предприятия.

Модел на отворените иновации и рисков капитал

Ползи от рисковия капитал за отворените иновации

- Предприятията, които следват модела на отворените иновации могат да решат да насърчават създаването на полезни стартиращи предприятия, като инвестират в някои от тези експерименти на по-ранен етап или като сключват стратегически партньорства на по-късен етап.
- Предприятията, следващи отворените иновации могат да придобият някои от най-обещаващите стартиращи предприятия.

Модел на отворените иновации

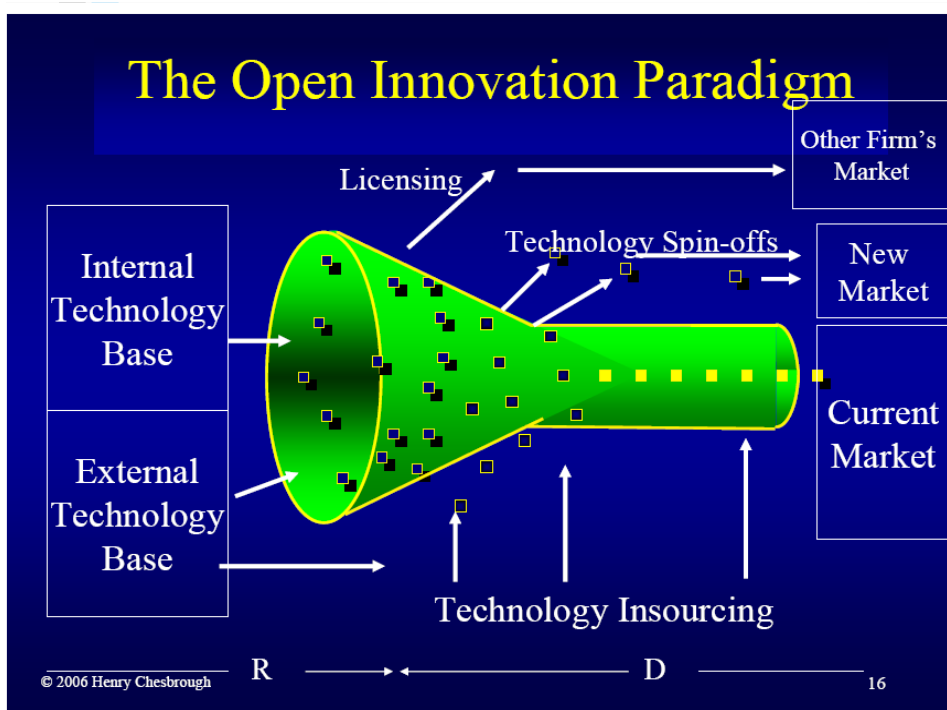
- **Клиентите също са носители на важна информация, която може да е от решаваща важност за отворените иновации.**
- Най-будните и изискващи клиенти често тласкат продуктите и услугите напред до краен предел.
- Понякога самите клиенти се опитват да създават нови комбинации с наличните продукти и ги ползват като градивни елементи.
- В известен смисъл самите клиенти са иноватори, Ерик Вон Хипел ги нарича водещи потребители.

Модел на отворените иновации

- **Хората могат да използват Вашите продукти и технологии по начин, който никога не сте очаквали!**
- Тези експерименти водят до създаване на нови знания.
- В този процес, експериментите на клиентите често раждат нови функции и параметри, които предприятието да доработи.
- **Предприятията, които следват модела на отворените иновации често канят клиентите да участват в иновационния процес като партньори или ко-производители.**

Модел на отворените иновации

- **Този нов подход се основава на различна външна среда, в която се генерират знания и различна логика за източниците и използването на идеи.**
- Според този модел идеите, които са възникнали извън предприятието и външните пътеки към пазара са от същата важност както идеите и пътеките към пазара, които са възникнали в предприятието.



Модел на отворените иновации

- На фиг. 1 е представена външната среда и новата роля на знанията. Иновационните идеи могат да възникнат както вътре, така и извън предприятието.
- Идеите, които са възникнали извън организацията са свободни и могат да бъдат използвани, а също така хората, които са ги създали могат да бъдат наети.

Модел на отворените иновации

- Наличието и качеството на тези идеи, които са възникнали извън организацията променят логиката, довела до формирането на централизирани силози на НИРД при модела на затворените иновации.

Модел на отворените иновации

Как може да се получи достъп до полезно знание:

- *Какво бихте направили, за да създадете механизъм за генериране на полезно знание, за да продължите да развивате технологиите, които подкрепят Вашия разрастващ се бизнес?*
- *Бихте ли избрали да създадете вътрешнофирмена, централизирана НИРД, която да отговаря за проучване на всички научни области, които са в основата на технологията, която вие планирате да използвате?*

Модел на отворените иновации

- В нашето съвремие има изобилие на знания в буквално всяка област около нас:
 - Обществени научни бази данни
 - On-line научни списания
 - Достъп чрез Интернет
 - Познания и идеи на клиенти

Край на монопола върху знанията

Дифузия на знания:

- Промяна в разпределението на патенти
 - **Все повече патенти са собственост на отделни индивиди и малки предприятия;**
 - **Все повече патенти са собственост на предприятия.**
- От 1999 г. насам в по-голямата си част разходите за НИРД са извършени от МСП.
- Все повече хора завършват университет и придобиват докторска степен.

Крайт на монопола върху знанията

- Стратегията на дълбока вертикална интеграция има смисъл само в свят, където външната среда е оскъдна на знания.
- Ако едно предприятие иска да развие своите технологии в свят, който изобилства от знания и компетенции ще намери много ценни неща извън своето предприятие.
- Стартиращите предприятия, финансирани от рисковия капитал са пример за реализиране на идеи и разработки, които "са събирали прах по рафтовете".

Крайт на монопола върху знанията

- В наши дни логиката в основата на иновационния процес е напълно различна.
- Дори и изреча „не е измислено тук“ в наши дни има напълно различно звучене.
- Днес „не е измислено тук“ означава, че не е необходимо предприятията да „преоткриват топлата вода“, тъй като могат да разчитат на външни източници на идеи.
- В условията на наличие на толкова много знания, по-добре е да се насочи вниманието да се правят задълбочени проучвания на наличното вместо да се мъчим да правим всичко сами.

Нова логика при създаване на иновации

- Стратегията на предприятието по отношение на НИРД трябва да извлече полза от създадените стартиращи предприятия и техните умения. Тя трябва да доведе до инициирането на редица организационни експерименти за комерсиализация на технологиите.
- Понякога може дори да се инвестира в създаване на стартиращо предприятие в област от потенциални бъдещи интереси.

Нова логика при създаване на иновации

- Има голям избор на добри идеи. Вече никой няма монопол върху полезните знания.
- За да управляваме отворени иновации, трябва да променим начина, по който управляваме интелектуалната собственост.
- Трябва да се промени и стратегията на финансовия мениджмънт, за да се извлича полза от „фалшивите позивни“.
- Не всички умни хора на света работят за нас.

Какво се е променило?

- Все повече се увеличава мобилността на обучените и знаещи работници
- Все повече нараства ролята на университетите
- Намалява хегемонията на САЩ
- Олигополните позиции на водещите компании са по-слаби
- Нарастват възможностите и ролята на рисковия капитал

Литература:

- **Chesbrough, Henry (2003)** Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press. Boston MA.



БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

Лидия Гълъбова

lgalabova@tu-sofia.bg