

# НАЦИОНАЛНИ ИНОВАЦИОННИ СИСТЕМИ

## Лекция 2

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

## ИНОВАЦИОННИ СИСТЕМИ

- **Иновационни системи** – факторите, които определят иновационния процес, т.е. всички важни икономически, социални, политически, организационни, институционални и други фактори, които оказват влияние върху развитието, дифузията и употребата на иновации.
- **Основни съставни части на иновационните системи** – организации и институции.

## ИНОВАЦИОННИ СИСТЕМИ

- **Иновационните системи** се състоят от организации и институции и относително постоянните връзки между тях.
- **Организации** – формални структури, включващи група от хора, обединени от постигането на обща цел.
- **Институции** – набор от общи навици, норми, правила, установени практики или закони, които регулират отношенията и взаимодействията между индивиди, групи и организации.

## ИНОВАЦИОННИ СИСТЕМИ

- **Фирмите не правят иновации в изолация**, а в сътрудничество и взаимовръзка с други организации. Тези организации могат да бъдат други фирми – **доставчици, клиенти, конкуренти** – или организации с нестопанска цел като **университети, училища** или **правителствени институции**.

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- **„Национална иновационна система** - мрежата от институции от общественя и частния сектори, чиито дейности и взаимодействие инициират, внедряват и дифузират нови технологии“ (Фришман, 1987)
- **Национална иновационна система**
  - „структура на производството“
  - „институционално изграждане“ (Лундвал, 1992)

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- **„Национална иновационна система** – всички важни икономически, социални, политически, организационни, институционални и други фактори, които оказват влияние върху развитието, дифузията и използването на иновации“ (Едкунст, 1996).

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- **Подходът на иновационната система насочва вниманието към иновациите и процеса на обучение**
  - Акцентът върху обучението признава, че иновациите са следствие от произвеждане на ново знание или комбиниране на съществуващи (и понякога нови) елементи на знания по нов начин.
- **Подходът на иновационната система приема холистична и интердисциплинарна перспектива**
  - Включва всички фактори, които определят иновациите.

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- **Подходът на иновационната система подчертава взаимозависимостта и нелинейността**
  - Фирмите не правят иновации в изолация, си взаимодействат с други организации чрез сложни взаимоотношения, които често се характеризират с реципрочност и обратна връзка. Върху иновациите оказват влияние не само съставните части на системата, но и връзките между тях.
- **Подходът на иновационната система включва не само продуктите и процесните иновации, но и техните поделементи**

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- **НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА ВКЛЮЧВА РОЛЯТА НА ИНСТИТУЦИИТЕ**
  - Институциите оказват ключова роля върху иновационния процес
- **НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА ПО ДЕФИНИЦИЯ НЕ ПОСОЧВА ИЗРИЧНО, КАКВО ТРЯБВА ДА ВКЛЮЧВА КАТО ПОКАЗАТЕЛИ**
  - Някои важни организации в националната иновационна система са фирми, университети, рискови фондове, организации и публични агенции, които отговарят за иновационната политика

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- Институциите поставят правилата на играта. Примери за важни институции са:
  - Патентни закони
  - Правила и норми, които влияят върху отношенията между университети и фирми
- В една страна **изследователските институти и фирмените изследователски отдели** могат да играят тази роля, докато в други това са **университети** или **публични изследователски институти**.

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- Пример:
  - В Швеция НИРД се извършва предимно в университетите; независимите изследователски организации са сравнително слаби.
  - В Германия е обратното.
- Националната иновационна система на всяка страна е изградена по различен начин.
- Институции като: закони, правила и норми, също се различават значително между отделните държави.

## НАЦИОНАЛНА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

- „Дейности“ на Националната иновационна система – *„създаването, дифузията и използването на технологични иновации в системата“ (Лиу и Уайт, 2001).*
- Основната функция на иновационната система е изграждане и поддържане на иновационния процес, т.е. Развитието и дифузията на иновации.
- Дейностите на иновационната система са тези фактори, които влияят върху развитието, дифузията и използването на иновации.

## Дейности на иновационната система

1. Осигуряване извършването на НИРД, създаване на нови знания, основно в областта на инженерните науки, медицината и природните науки.
2. Изграждане на компетенции (предоставяне на образование и обучение, създаване на човешки капитал, производство и възпроизводство на умения, индивидуално обучение).
3. Създаване на пазари за новите продукти.

## Дейности на иновационната система

4. Предаване на изискванията към качеството по отношение на новите продукти.
5. Създаване и променяне на организационни потребности за развитие на нови области на иновации, т.е. насърчаване на предприемачеството, създаването на: нови предприятия, нови изследователски организации; агенции за развитие на политиката.
6. Изграждане на мрежа от контакти между различните организации, които участват в иновационния процес.

## Дейности на иновационната система

7. Създаване и промяна на институции – т.е. закони за защита на интелектуалната собственост, данъчни закони, закони за защита на околната среда, инвестиционни практики за НИРД – които оказват влияние върху иновативните организации и иновативните процеси, като или подпомагат или възпрепятстват иновациите.
8. Инкубационни дейности, т.е. предоставяне на достъп до помещения, инфраструктура, административна подкрепа и т.н.

## Дейности на иновационната система

9. Финансиране на иновационния процес и други дейности, които могат да подпомогнат усвояването на знания и тяхната комерсиализация.
10. Консултантски услуги, които подпомагат иновационната дейност, т.е. технологичен трансфер, търговска информация и правни съвети.



## Иновационна система и видове обучение

- **Иновации** (продуктови или процесни), които се извършват в предприятията и водят до създаването на „структурен капитал“, който е свързан със знанията, които предприятието може да контролира; организационно обучение.
- **НИРД**, който се извършва в университетите и публичните научно-изследователски организации, както и в предприятия и води до генериране на знания, които са публично достъпни, както и до знания, собственост на отделни предприятия, други организации или индивиди.

## Иновационна система и видове обучение

- **Изграждане на компетенции** (обучение и образование), което се случва в училища и университети, както и в предприятия и води до създаване на човешки капитал. Тъй като човешкият капитал се контролира от индивиди е въпрос на индивидуално обучение.



## Иновационна система на България

Индексът **Иновации.бг** обединява 6 групи показатели, които описват националната иновационна система и нейното функциониране:

- иновационен продукт
- човешки капитал
- инвестиции
- предприемачество
- свързаност
- среда и политика



## Иновационна система на България

- Индексът **Иновации.бг** представя логическата взаимовръзка между отделните групи показатели и значението им за иновационния потенциал на страната. Той отчита икономическата, политическата и институционална рамка, в която се развива иновационната система.
- Позиция на България – догонваща в иновациите страна

## Литература:

- **Гълъбова, Л. (2006)** Малките и средните предприятия в условията на съвременната пазарна икономика. МП “ТУ – София”.
- **Galabova, L. (2012)** Developing a knowledge-based economy through innovation policy: The cases of Bulgaria, Finland and Scotland. *Science and Public Policy*, pp. 1-13.
- **Edquist, Ch. (2005)** Systems of Innovations: Perspectives and Challenges, in *The Oxford Handbook of Innovation*, eds. Fagerberg, J. Mowery, D.C. and Nelson, R.R. 2005.
- **Trott, Paul (1998)** Innovation Management and New Product Development. Pitman Publishing. UK

Благодаря за вниманието!

Lidia Galabova

E-mail: lgalabova@tu-sofia.bg