



Умения и иновации за интелигентна специализация на България


Евгени Евгениев

**Специалист по развитие на частния сектор
Световната банка**

Дискусионен форум на Българска асоциация за управление на хора

София, България

17/12/2013 г.





Европейски фонд
за регионално развитие
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Инвестираме във вашето бъдеще



Оперативна програма „Развитие на
конкурентоспособността на българската
икономика” 2007-2013



Из доклад на Световната банка

„Принос към Стратегията за интелигентна специализация в областта на научните изследвания и иновациите на България“ (август 2013 г.)

Проект BG161PO003-5.0.01-0003 „Ефективно управление на Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика” 2007-2013”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на оперативната програма



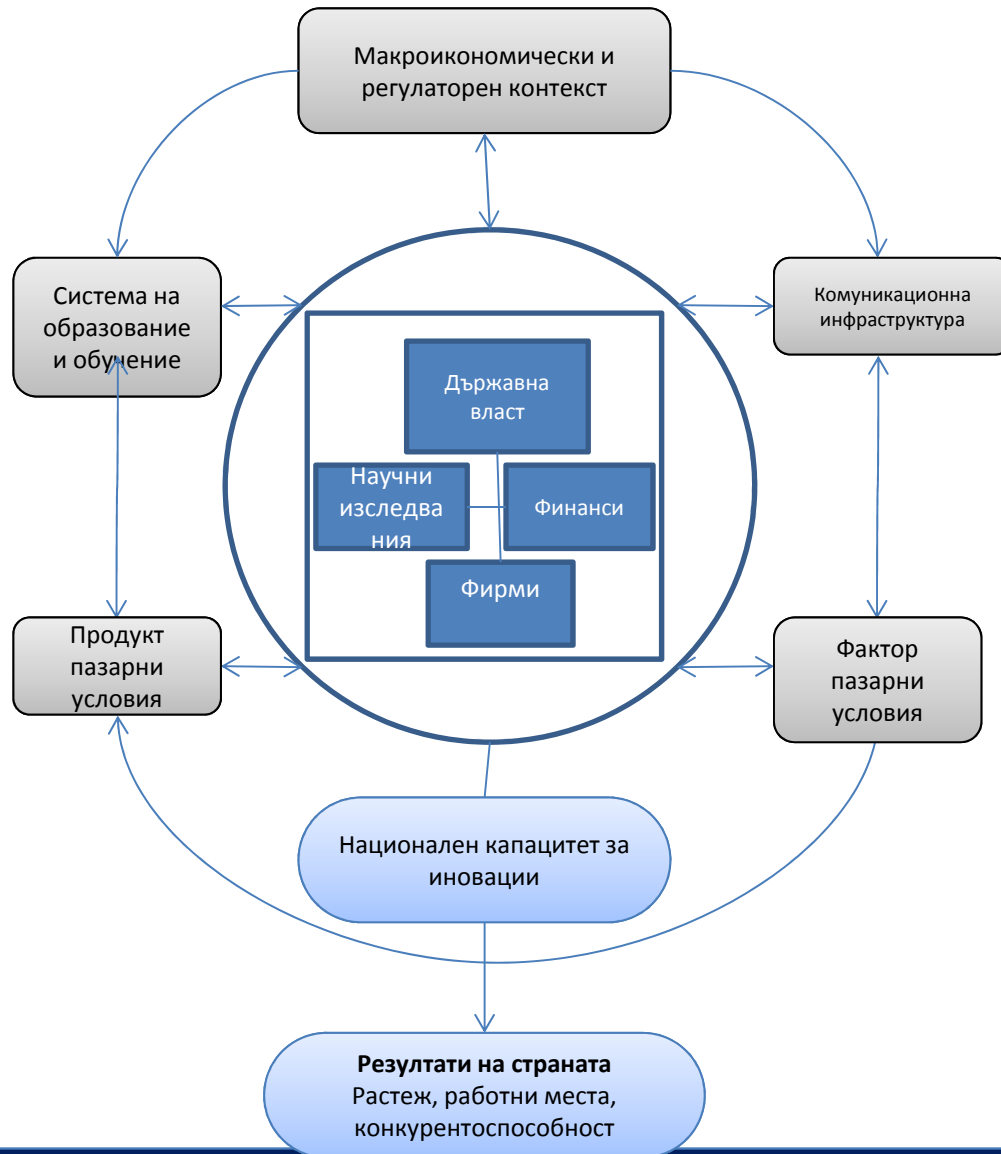
Световната банка



Преглед

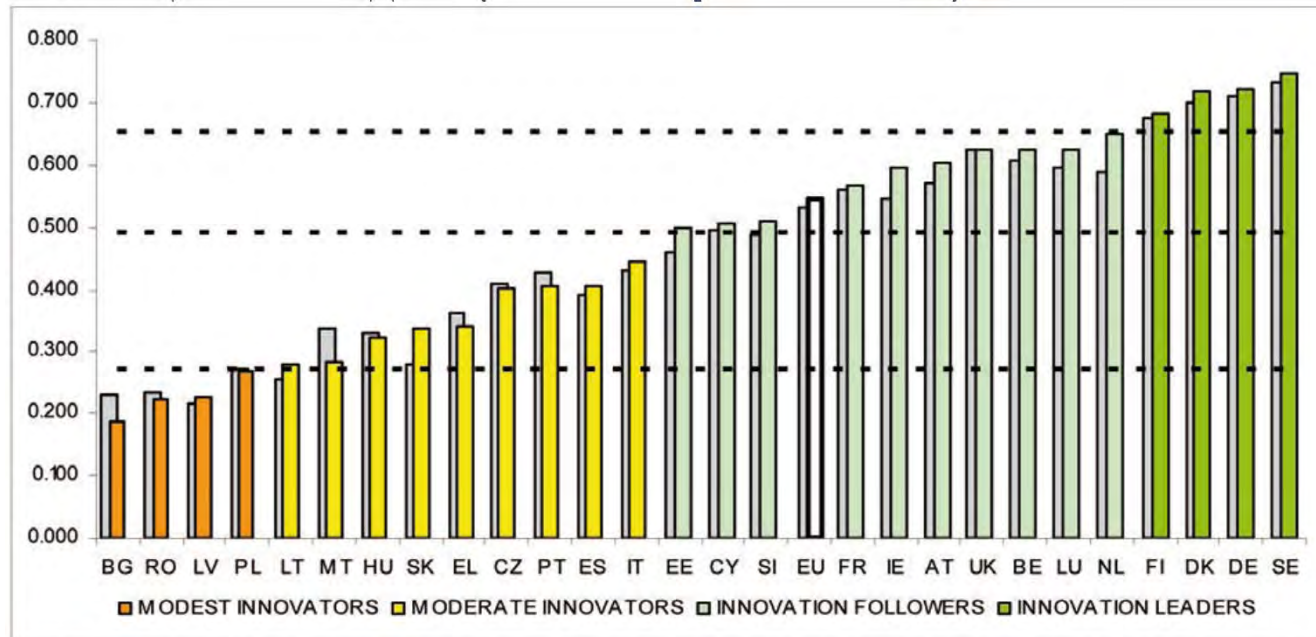
Контекст
Иновации
Институционалната структура
Човешки капитал
Заклучение

Национална система за иновации



- Предприятията създават иновациите
- Взаимодействие между (а) науката и образователната система и (б) капацитета на предприятията да усвоят и внедряват нови технологии
- Свързването на различните участници в Националната система за иновации е от първостепенно значение за създаване на динамични иновации

Иновационен индекс (2013 г. спрямо 2010 г.)



BG	RO	LV	PL	LT	MT	HU	SK	EL	CZ	PT	ES	IT	EE	CY	SI	EU	FR	IE	AT	UK	BE	LU	NL	FI	DK	DE	SE
-18.7	-5.1	4.1	-1.3	10.0	-16.0	-1.9	19.9	-6.0	-1.5	-4.9	4.3	3.0	8.8	2.2	3.8	2.4	1.8	9.8	5.3	-0.2	2.9	5.2	10.2	0.9	2.9	1.5	1.9

Източник: Innovation Union Scoreboard 2013.

Етапи на развитие на страните-членки на ЕС (България е на 57 място в доклада на Световния икономически форум)

Растеж, основан на ефективността	Трансформация от втора към трета група	Растеж, основан на иновациите	
България	Естония	Австрия	Италия
Румъния	Унгария	Белгия	Ирландия
	Латвия	Кипър	Люксембург
	Литва	Чехия	Малта
	Полша	Дания	Холандия
	Словакия	Финландия	Португалия
	Хърватия		
		Франция	Словения
		Германия	Испания
		Гърция	Швеция
		Великобритания	

Източник: Доклад за глобалната конкурентоспособност, 2013 – 2014.

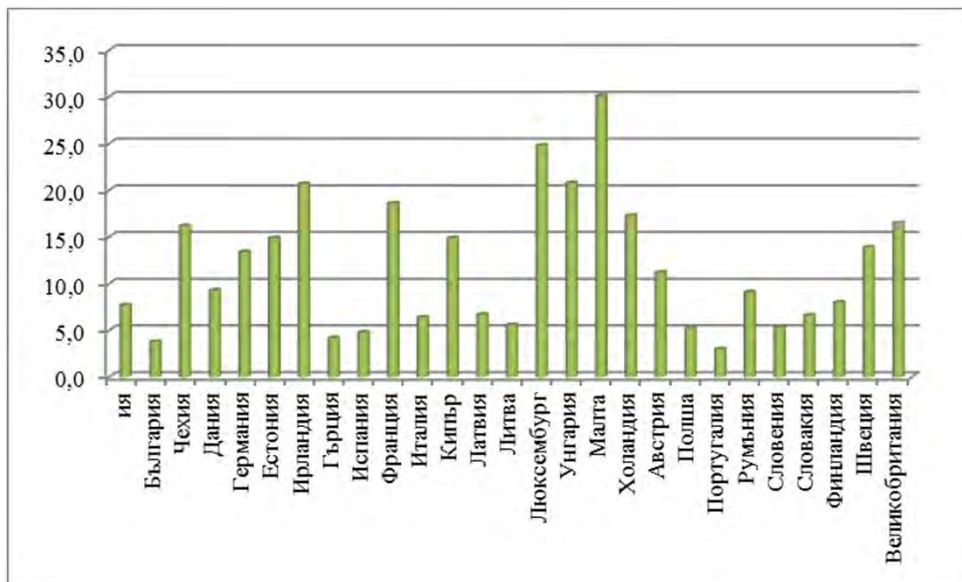
Какво е интелигентна специализация?

- Стратегически подход към икономическото развитие чрез целенасочена подкрепа на научните изследвания и иновациите. Това е основата за инвестиции на Структурния фонд, като част от приноса на Политиката за сближаване към постигане на дългосрочните цели на Стратегия „Европа 2020“ за растеж и работни места.

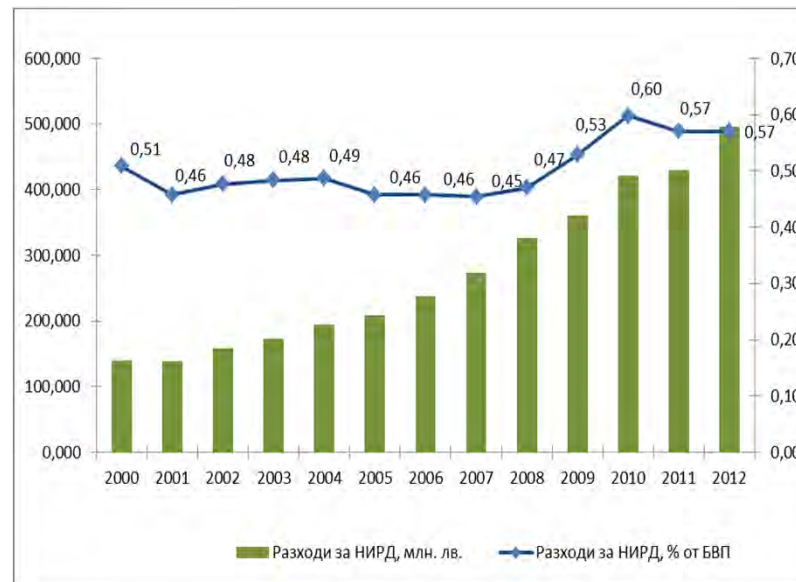


Индикатори за иновативност

% на високотехнологичния износ



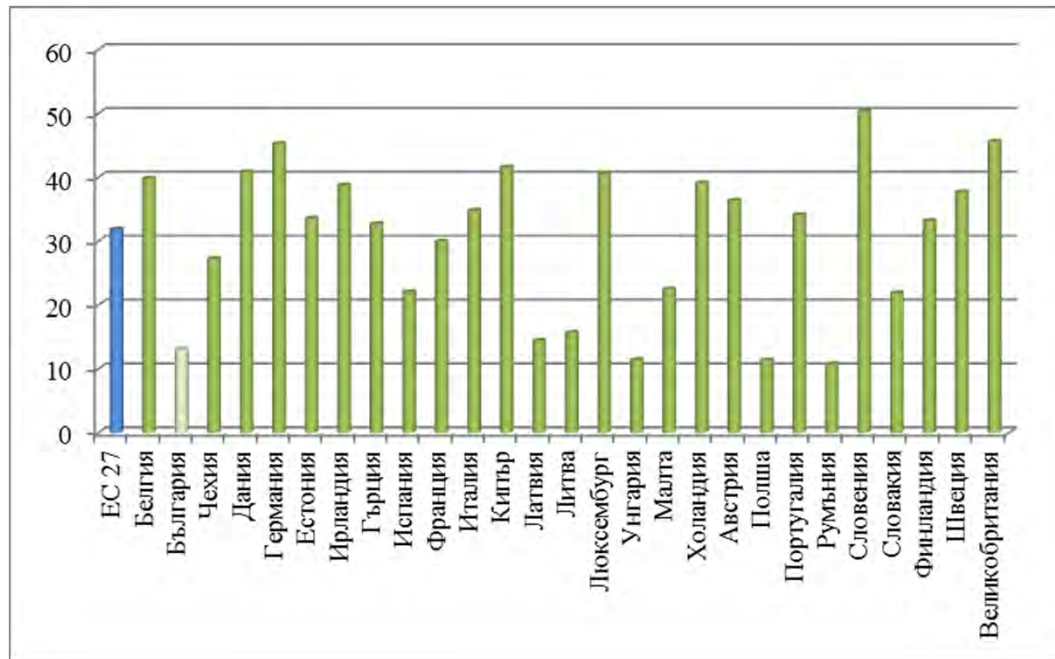
Разходи за НИРД в България



Източник: Евростат, 2013 г. Из доклад „Иновации бг 2013 г.“

Източник: НСИ, 2013 г., Из доклад „Иновации бг 2013 г.“

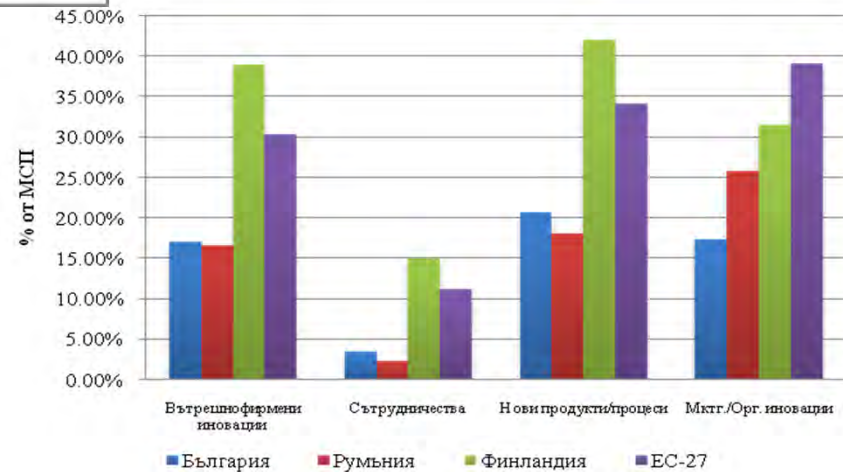
Предприятия с иновационна дейност, %



* Данните за Словения и Великобритания се отнасят за периода 2008 - 2010 г.

Източник: Community Innovation Survey 2008 - 2012.

Иновативни характеристики на МСП



Източник: Съюз за иновации на ЕС, 2011 г.

Патенти

Издадени от Патентно ведомство на САЩ

	2007	2008	2009	2010	2011
България	6	16	36	58	43
Унгария	47	66	46	91	100
Румъния	11	12	8	16	34
Турция	19	16	19	29	41
Хърватска	15	14	16	9	16
Финландия	850	824	864	1143	951

Издадени от Европейско патентно ведомство

	2007	2008	2009	2010	2011
България	0.8	0.5	0.7	0.4	1.1
Унгария	3.5	4.8	3.8	5.8	4.6
Румъния	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1
Турция	0.5	0.7	0.8	1.2	1.3
Хърватска	3.2	2.9	3.4	2.3	1.1
Финландия	144.0	154.3	124.3	126.6	109.0

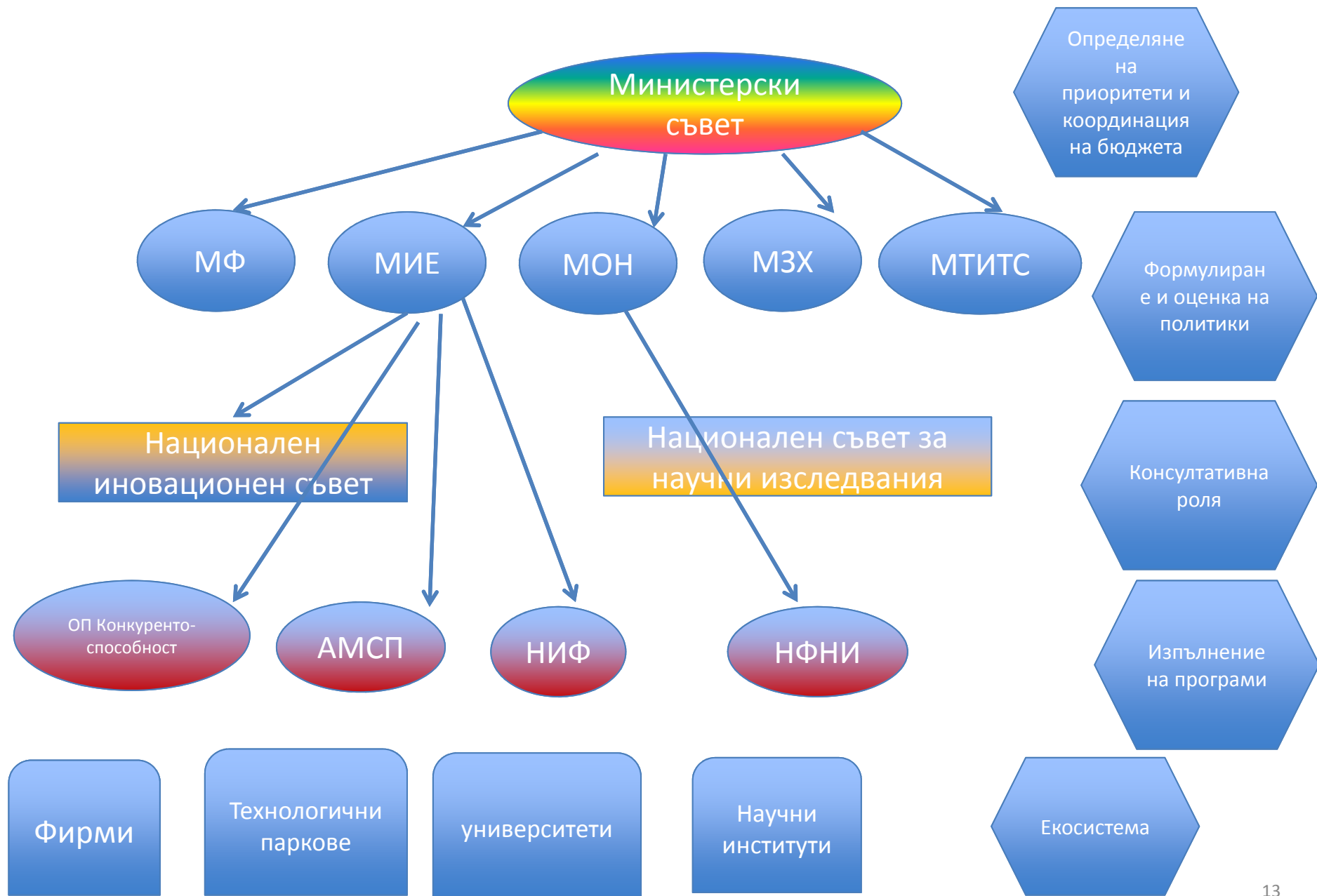
Източник: Годишни доклади на СПТМ и ЕПВ, Световна банка, 2013 г.

Улесняване на комерсиализацията на патенти за иновации

- Намаляване на финансовата тежест чрез субсидии за иновативни фирми (Испания)
- Насърчаване на взаимодействие между университети, публични центрове за научни изследвания и малките и средни предприятия (Франция)
- Единен европейски патент за ЕС (ян.2013 г.)



Управление на институционалната структура



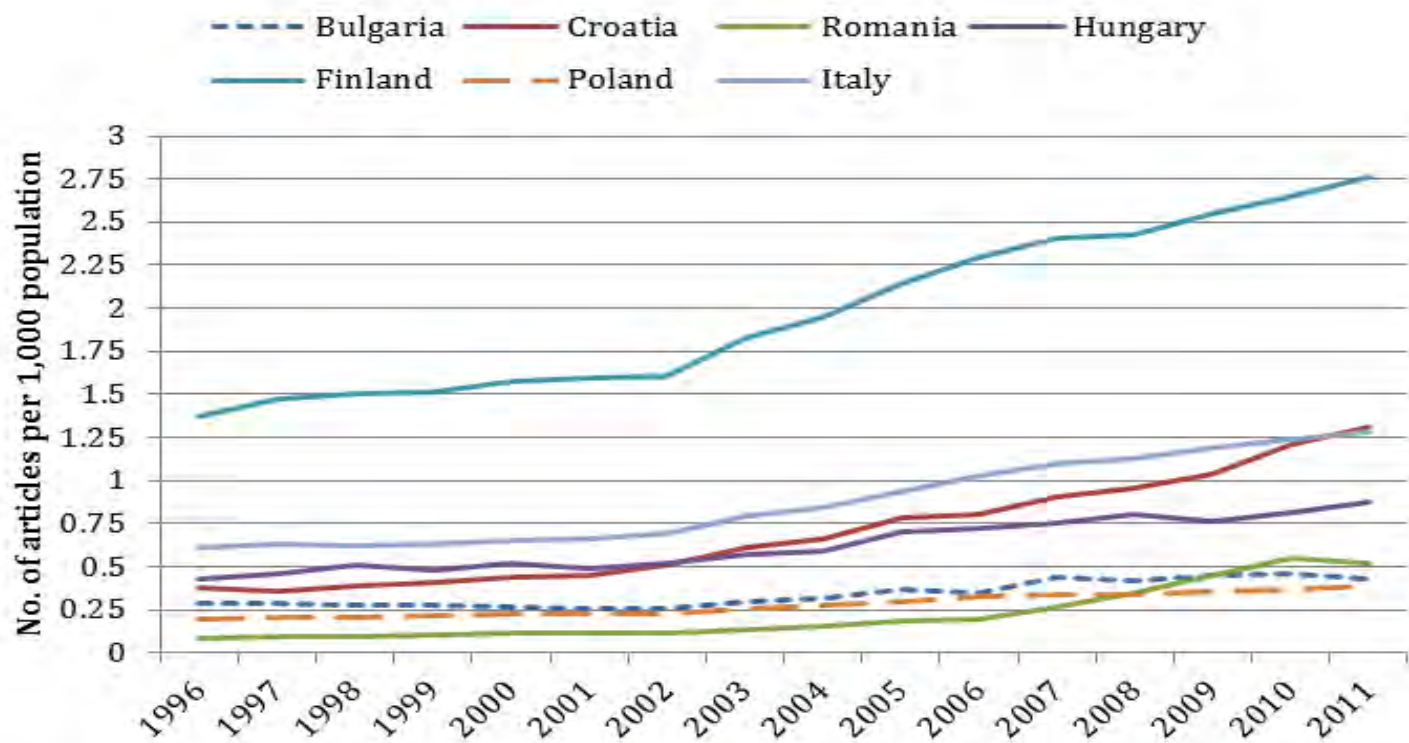


Човешки капитал (научни изследвания)

Въздействие на системата за НИРД

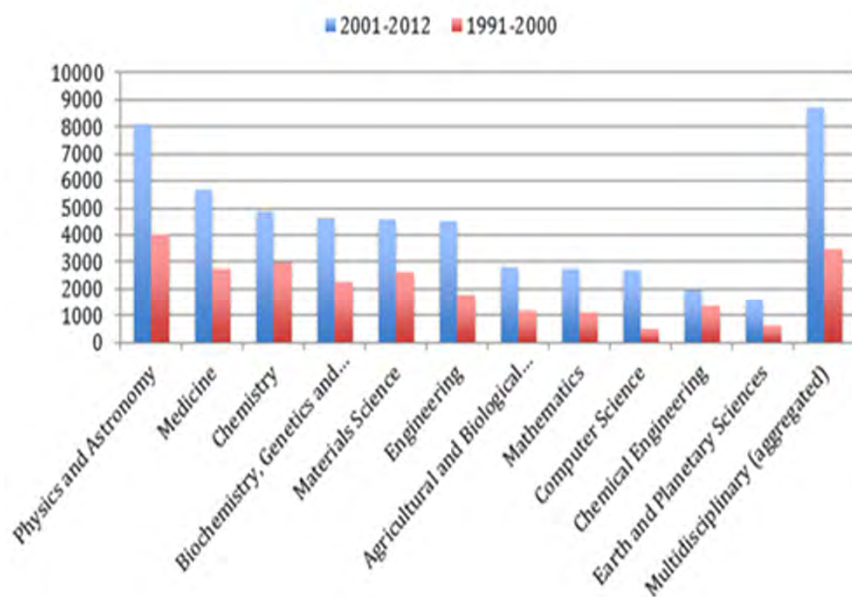
Научните изследователи ползват...	за да генерират...	които индустрията и общността прилагат, за да произведат...	и резултатът е...
ПЪРВОНАЧАЛНИ ВЛОЖЕНИ	ИНТЕЛЕКТУАЛЕН ПРОДУКТ	МЕЖДИНЕН РЕЗУЛТАТ	КРАЕН РЕЗУЛТАТ
<ul style="list-style-type: none"> • ПАРИ • ХОРА • ЗНАНИЕ • ИДЕИ • КРЕАТИВНОСТ • УМЕНИЯ • ОБОРУДВАНЕ • МАТЕРИАЛИ • ВРЕМЕ 	<ul style="list-style-type: none"> • ИДЕИ • ТЕОРИИ • ОТКРИТИЯ • МЕТОДИ <p><i>С КОМЕРСИАЛНИ И НЕКОМЕРСИАЛНИ</i></p> <p><i>ИЗРАЖЕНИЯ КАТО:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ПУБЛИКАЦИИ • ПАТЕНТИ • ОБУЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ 	<p><i>НОВИ ИЛИ ПОДОБРЕНИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ПРОЦЕСИ • ПРОДУКТИ УСЛУГИ • ЗНАНИЕ И УМЕНИЯ 	<ul style="list-style-type: none"> • ОГРАНИЧАВАНЕ НА СМЪРТНОСТТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТТА • ПОДОБРЕНА БЕЗОПАСНОСТ ИЛИ КАЧЕСТВО НА ПРОДУКТИ ИЛИ УСЛУГИ • ПОДОБРЕНИ ТЪРГОВСКИ УСЛОВИЯ, БВП • ПОДОБРЕНО КАЧЕСТВО НА ЖИВОТ

Научна продуктивност в България



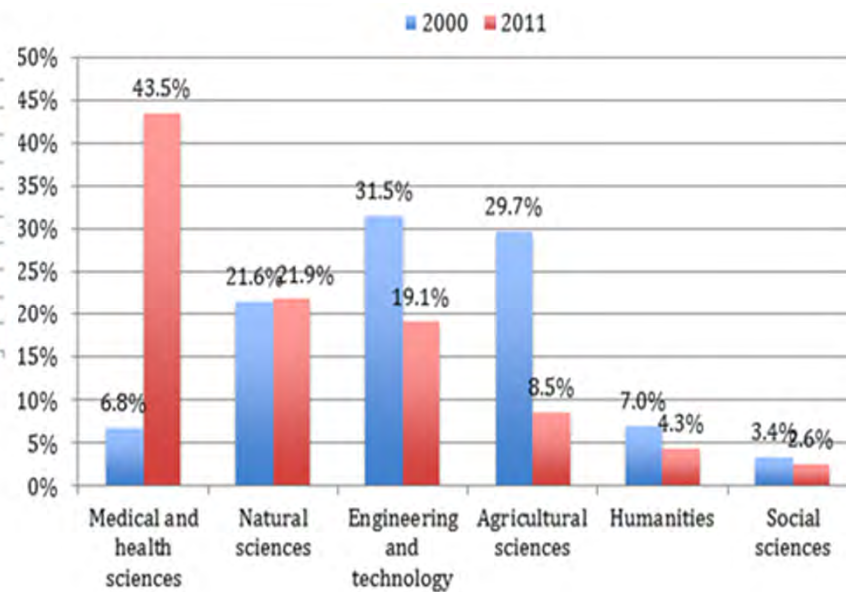
Източник: Доклад на Световната банка (Август 2013 г.),
SCImago, базиран на SCOPUS, декември 2012.

Разпределение на научните публикации за България (1991-2011)



Източник: Доклад на Световната банка (август, 2013 г.), SCOPUS, получени декември 2012.

Структура на разходите за НИРД по научни области, %



Източник: Доклад на Световната банка (август, 2013 г.), НСИ, получени декември 2012, www.nsi.bg.

Фундаментални изследвания спрямо приложни изследвания

	Статии, публикувани в академични списания през 2010 г.	Молби за патенти, внесени в ЕПВ през 2010 г.	Съотношение м/у публикации и заявени патенти
България	3423	12.2	281:1
Унгария	8083	202.97	40:1
Финландия	14289	1166.88	12:1

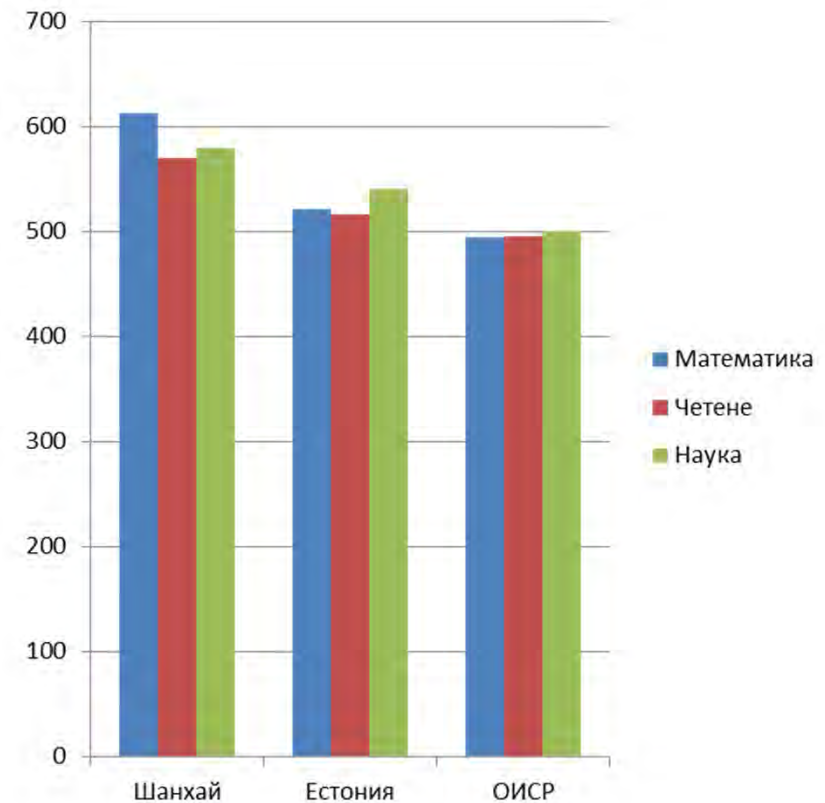
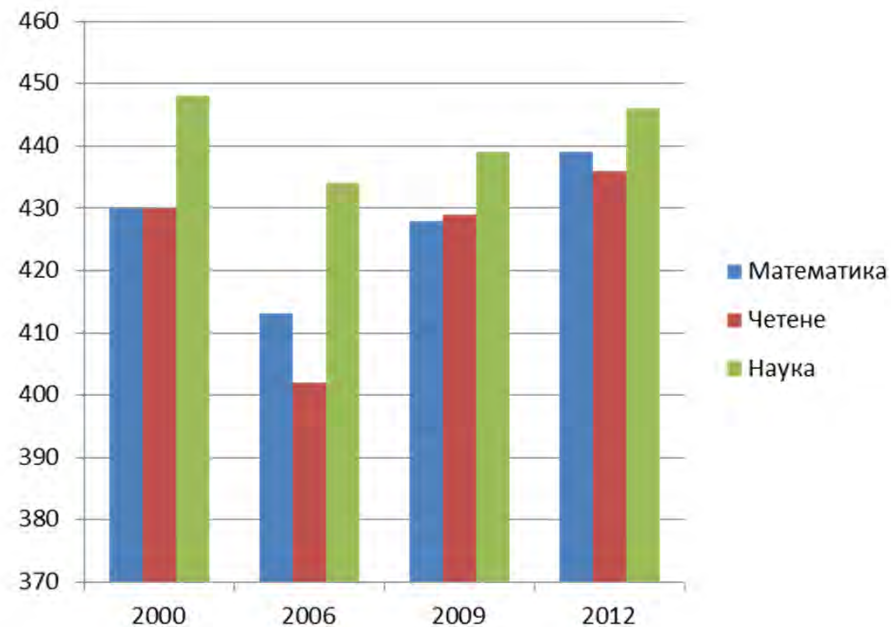
Източник: Доклад на Световната банка (август 2013 г.), Евростат, SCImago Journal & Country Rank (www.scimagojr.com), справка от декември 2012 г.



Човешки капитал (Средно образование)

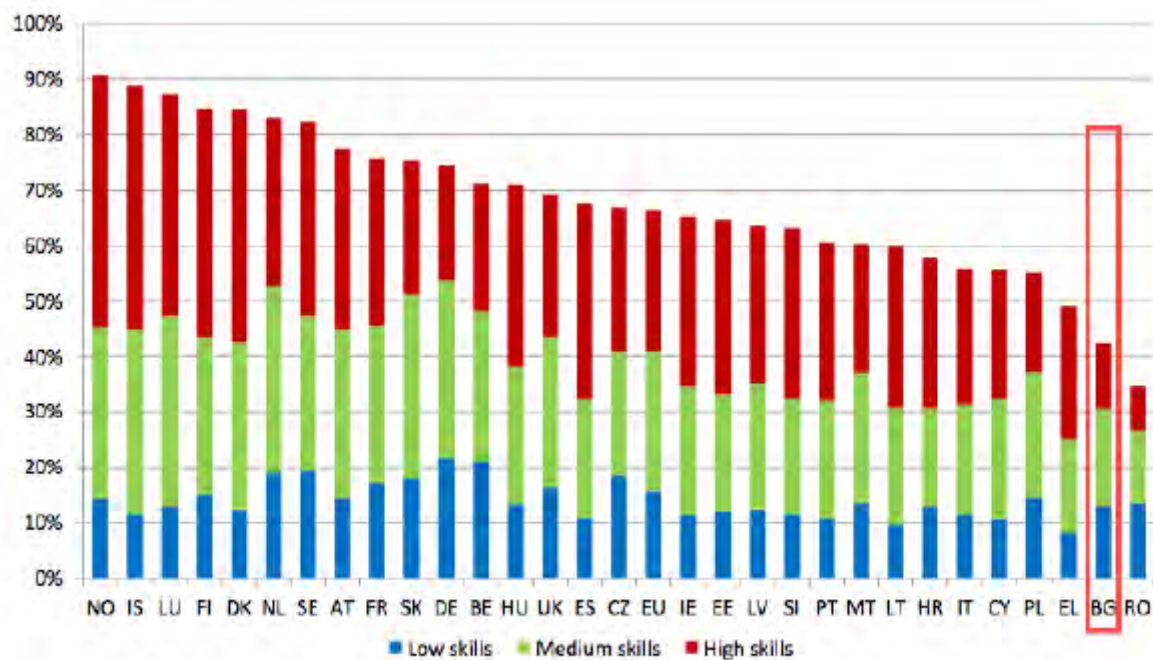
Резултати на българските 15-годишни ученици по четене, математика и точни науки в изследване по програмата PISA на ОИСР

България е на 47 място (от 65 страни) в изследването PISA през 2012 г.



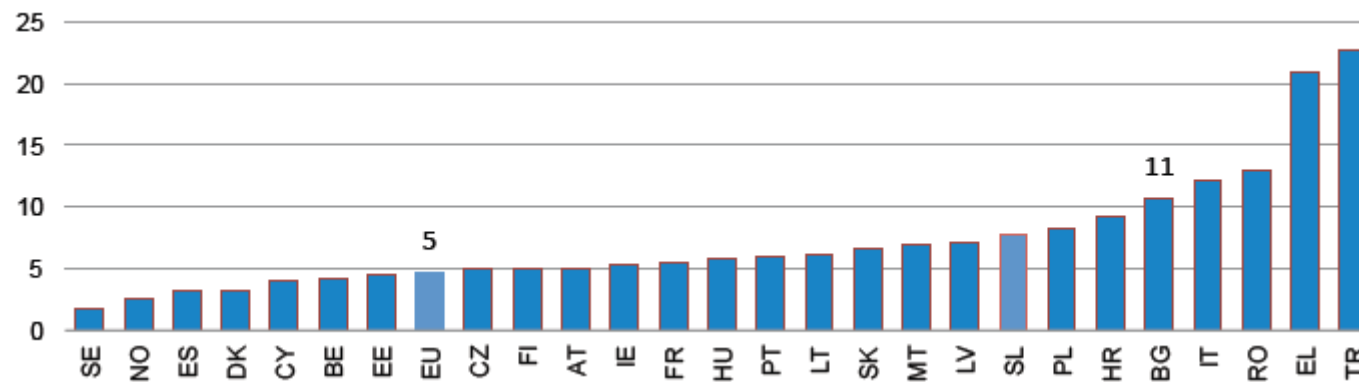
Източник: Оиср.

Компютърни умения в страните от ЕС 27, 2012 г.



Източник: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/enhancing-digital-literacy-skills-and-inclusion-analysis-and-data>.

Бр. компютри на ученици от 8 клас (ЕС, 2011-12 г.)



Източник: European Commission (2012). Survey of Schools: ICT in Bulgaria.

Като заключение

Създаване на умения за иновациите и на предприемаческа култура

- Задължителни тренинги по теми, свързани с интелектуалната собственост и комерсиализирането на иновациите.
- Конкурси за написване на бизнес план, използвайки технологии на офиси за технологичен трансфер и бизнес инкубатори.
- Конференции и работни срещи по темата, съвместно с търговски камари.
- Ролята на връзката “университет-бизнес”.