



**Институт за изследване
на общества и знанието**

**Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в
България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София**

Подпомагане на научните изследвания в България

проф. дхн Венелин Енчев

Председател на Изпълнителния съвет на фонд „Научни изследвания“

Научни изследвания в България се извършват основно в Българска академия на науките (БАН), Селскостопанска академия (СА) и в държавни и частни университети. Финансирането на Българска академия на науките и Селскостопанска академия е предназначено както за тяхната издръжка, така и за научни изследвания. Издръжката за университетите е около 90% за образователни цели и едва 10% за научни изследвания.

Българската академия на науките е научно-изследователска организация, която е второстепенен разпоредител с бюджетни кредити към Министерството на образованието и науката. Академията осъществява фундаментални и приложни научни изследвания. В структурата си включва 64 звена, като 42 от тях са постоянни научни звена със самостоятелен юридически статут.

Селскостопанската академия осъществява дейността си в рамките на държавната аграрна политика. Тя също е второстепенен разпоредител с бюджетни кредити, но към Министерството на земеделието и храните. Има 27 научни института, 19 опитни станции и 2 експериментални бази. Селскостопанската академия е притежател на множество патенти и сертификати за сортове растения и породи животни.

В България има общо 51 висши училища. От тях второстепенни разпоредители на бюджетни кредити са 37 държавни университети и специализирани висши училища. Държавното финансиране на висшите учебни заведения в България се подчинява на правилата, заложи в Закона за висшето образование и във вътрешните Правилници за разпределение и управление на бюджета на отделните университети, които се ползват от държавна субсидия. Финансирането се определя от Министерство на финансите на основа на броя на приетите за обучение студенти и докторанти. Министерският съвет определя размера на субсидиите за различните професионални направления, както и рамките на приема, а точният брой студенти по специалности се задава от самите университети.

**Институт за изследване
на общества и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

Таблица 1
Субсидия за БАН и СУ „Св. Кл. Охридски” (в хиляди лева)

година	БАН	СУ „Св. Кл. Охридски”
2005	63105	31961
2006	65091	39118
2007	78295	42742
2008	85139	53700
2009	84000	50071
2010	60001	41 512
2011	60277	36 180
2012	59 853	36180

В Таблица 1 е показана държавната субсидия за БАН и Софийския университет „Св. Кл. Охридски” за периода 2005-2012 г. От 2005 г. до 2008 г. тя нараства, след което спада значително през 2012 г. Нещо повече, съотношението на бюджетните към собствените средства на БАН се променя от 2 към 1 през 2005 г. до почти 1 към 1 през 2012 г. (Табл. 2).

Таблица 2
Съотношение на бюджетните към собствените средства на БАН (в %)

година	Бюджетни средства	Собствени средства
2005	69	31
2006	67	33
2007	68	32
2008	58	42
2009	59	41
2010	57	43
2011	60	40
2012	52	48

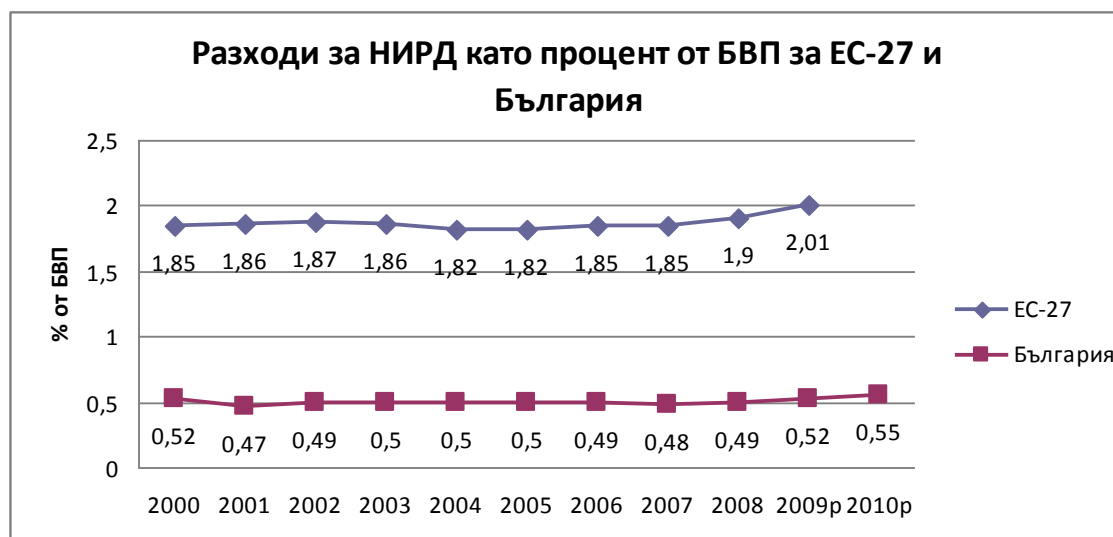
Финансиране на науката в България

Основно предизвикателство за България, подобно на много други държави-членки на ЕС е постигането на целите, заложи на съвета в Барселона от европейските министри за наука – достигане на средно ниво от 3% инвестиции в научно-изследователска дейност. Фигура 1 показва сериозната разлика между България и

Институт за изследване
на общества и знанието

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

средната стойност за ЕС-27. Въпреки че се наблюдава ръст в общия процент на разходи за научно-изследователска и развойна дейност, това е заради повишаване на частните инвестиции в наука, но запазването на нива на публичните разходи от 0.35 % не може да гарантира необходимото качество на изследвания и поддържане на минимален образователен и научен потенциал за обществото и индустрията.



Фигура 1

Разходи за научно-изследователска и развойна дейност (НИРД) като процент от brutния вътрешен продукт за ЕС-27 (синя крива) и България (червена крива) за периода 2000-2010 година.

Слабо повишаване на разходите за научно-изследователска и развойна дейност се наблюдава от 2008 г. до 2012 година (Табл. 3).

**Институт за изследване
на общества и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

Таблица 3

Разходи за за научно-изследователска и развойна дейност (в %) за периода 2004-2012 г. по данни на НСИ.

Година	2000	2004	2008	2010	2012
Проценти	0.51	0.49	0.47	0.6	0.64

Разходите за наука по области за 2000 и 2012 години са представени в Табл. 4. През 2000 г. най-големи са разходите за технически и селскостопански науки, и на трето място естествени науки, докато през 2012 г. най-много са отделените средства за медицински науки, следвани от техническите науки. Средствата за естествени науки са два пъти по-малко от тези за медицински науки.

Таблица 4

Разходи за наука по области (в хиляди лева) по данни на НСИ.

наука	2000 г.	2012 г.
Естествени	30085	93478
Медицински	9483	216659
Обществени	4753	14178
Технически	43898	117300
Селскостопански	41333	35855
Хуманитарни	9713	18468

Причините за неблагоприятния финансов профил на страната по отношение разходите за НИРД са различни, но основните са:

1. България не разполага със стабилна финансова политика по отношение развитието на науката. Липсата на ангажимент за годишен ръст на публичните средства за наука ни поставя в позицията на изоставаща държава от средните нива за ЕС.
2. Необходими са допълнителни стимули за предприятията за инвестиции в научни изследвания.
3. Съществуването на само два фонда, фонд „Научни изследвания” и Националния иновационен фонд, като национални инструменти за подкрепа на научни проекти, не е достатъчно. Липсват специализирани национални програми в дадено научно направление или за подкрепа на научна инфраструктура.

**Институт за изследване
на общества и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

Определянето на приоритетни научни области е от ключово значение за развитието на научните изследвания. Изборът на дългосрочни приоритети е обусловен от три основни фактора:

1. Прогнозите за това кои сектори от българската икономиката ще се развиват най-активно и от каква научно-образователна обезпеченост ще се нуждаят;
2. Съществуващия капацитет и потенциал на научните организации;
3. Световните тенденции и приоритети на ЕС.

Избирането на такива области ще даде възможност да се концентрират ограничените ресурси, да се увеличи ефективността на научно-изследователската дейност и да се създадат условия за постигане на сериозни научни резултати. Наличието на приоритети силно ще намали промените в насоките на изследванията и свързаното с тях пренасочване на средства, както и на правилата за финансиране.

Приоритетните направления на Стратегията за развитие на науката в България до 2020 година са: А) Енергия, енергийна ефективност и транспорт. Развитие на зелени и еко-технологии; Б) Здраве и качество на живота, биотехнологии и екологично чисти храни; В) Нови материали и технологии; Г) Културно историческо наследство; Д) Информационни и комуникационни технологии.

Национални инструменти за финансиране на науката

Фонд „Научни изследвания”

Фонд „Научни изследвания” (ФНИ) финансира изпълнението на научни изследвания на проектно-конкурсен принцип. Той е единствената институция в България, която отделя бюджетни средства за наука. ФНИ функционира от 1990 г., като през годините се е развивал като инструмент за насърчаване на научни изследвания. Той е самостоятелно юридическо лице със седалище София от 2008 г. и е второстепенен разпоредител с бюджетни кредити към министъра на образованието и науката. Научно-изследователските проекти, финансирани от фонда са с продължителност до три години. Бюджетът на фонд „Научни изследвания” се определя ежегодно от Министерски съвет и се утвърждава от Народното събрание. Не може остатък от предходната година да се използва през следващата.

Органи на управление

Органите на управление на Фонд „Научни изследвания” са три:

1. Изпълнителен съвет

**Институт за изследване
на общества и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

2. Председател на Изпълнителния съвет
3. Управител

Съставът на Изпълнителния съвет (ИС) се определя от министъра на образованието и науката при балансирано представителство на научните направления. Изпълнителният съвет включва представители на научната общност и държавата. Представителите на научната общност са хабилитирани лица от висши училища, БАН и ССА, които са утвърдени учени в съответната научна област. Членовете на изпълнителния съвет се назначават за срок от две години с право на не повече от два последователни мандата. ИС избира чрез тайно гласуване с мнозинство от 2/3 председател за срок от две години без право на два последователни мандата. Председателят се утвърждава от министъра на образованието и науката.

Органи на изпълнителния съвет са Постоянните научно-експертни комисии (ПНЕК) и Временните научно-експертни комисии (ВНЕК). ПНЕК оценяват на изпълнението на междинните етапи и окончателните резултати на завършените научно-изследователски проекти и се създават за следните основни научни области: математика и информатика, природни науки, биология и медицински науки, селскостопански науки, технически науки, обществени и хуманитарни науки. ВНЕК се създават за осъществяване на дейността по оценяване на научните проекти в рамките на определен конкурс.

Фонд „Научни изследвания” е структура, която има възможност да подкрепя дългосрочни научни програми, като в същото време да отговаря и на възникващи нови научни направления и нужди от изследователска експертиза и знания.

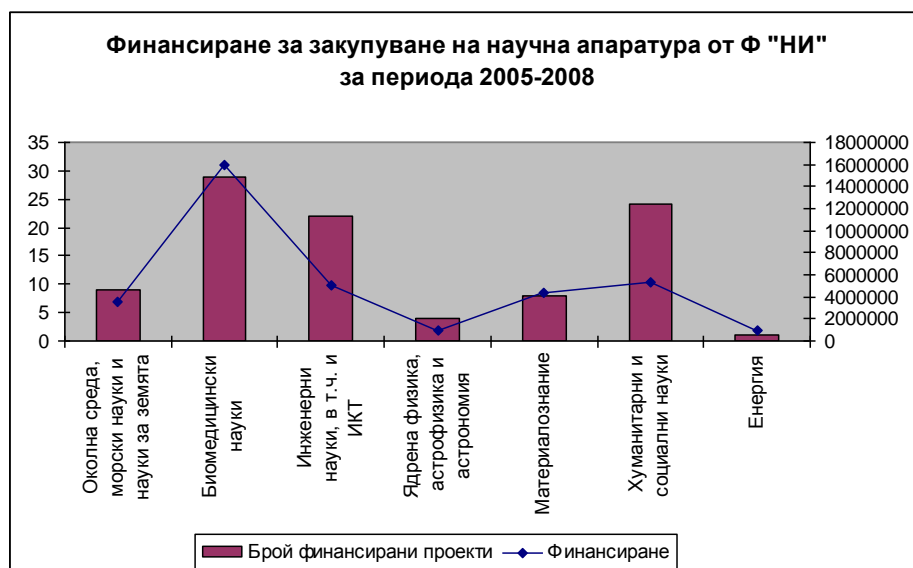
Инструментите на фонда включват най-общо:

- Изследвания в определени тематични научни направления
- Подпомагане и насърчаване на университетските научни изследвания, както и съвместни проекти между университетите и другите организации, занимаващи се с НИРД.
- Подкрепа за млади учени
- Подкрепа на утвърдени български учени
- Финансирани на проекти, одобрени в рамките на двустранно научно сътрудничество
- Развитие на научната инфраструктура
- Изграждане на центрове за върхови постижения
- Съфинансирани на научна периодика

**Институт за изследване
на общества и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

Бенефициенти са държавни и частни университети и научни организации. През периода 2005-2008 г. Министерството на образованието и науката провежда политика за осъвременяване на научното оборудване. Рязкото увеличение на бюджета за наука през 2008 г. даде възможност да се въведат нови конкурсни схеми и да се финансира скъпоструващо и уникално научно оборудване.



Фигура 2

Финансиране от ФНИ на научни организации за закупуване на научна апаратура за периода 2005-2008 г. (по данни на МОН).

На Фигура 2 е представено финансирането по тематични области на закупеното научно оборудване за периода 2005-2008 г. На практика няма финансиране за инфраструктура в областта на източниците на енергия. Нисък е делът на научните апарати в областта на околната среда и морските науки и в областта на инженерните науки. Единичното закупуване на скъпоструващи апарати, без да са подsigурени необходими условия за провеждане на изследвания и наличието на дългосрочна научна програма води до неефективно използване на тези апарати.

В конкурсните сесии на ФНИ досега не е търсен баланс между фундаментални и приложни изследвания. Фундаменталните изследвания трябва да водят до нови, значими и световно признати научни резултати. Това означава, че маргиналните публикации в

**Институт за изследване
на общества и знанието**

**Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в
България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София**

научните отчети нормативно трябва да бъдат игнорирани. При отчитането на приложените изследвания трябва да е ясно, че новите технологични решения ще намерят приложение в обществената практика. Смесването на двата типа изследвания в една обща сесия, както е правено до сега, води до неравнопоставеност на едната спрямо другата група изследвания. Тази година ще се финансират само фундаментални изследвания.

Разпределението на средствата за „Конкурс за финансиране на научни изследвания в приоритетните области – 2014 г” е както следва:

1. Енергия, енергийна ефективност и транспорт. Развитие на зелени и еко-технологии, в т.ч. опазване на въздуха, почвите и водите – 18 %
2. Здраве и качество на живота, биотехнологии и екологично чисти храни, в.т. изследвания в областта на аграрните науки – 25 %
3. Нови материали и технологии, в т.ч. изследвания в областта на химията, физиката и техническите науки – 25 %
4. Културно-историческо наследство, в т.ч. социално и икономическо развитие – 17 %
5. Информационни и комуникационни технологии, в т.ч. изследвания в областта на математиката – 15 %

Национален иновационен фонд

Националният иновационен фонд финансира научно-приложни изследователски проекти и технико-икономически проекти, чрез които се внедряват нови или се усъвършенстват продукти, процеси или услуги. Стратегическите цели, които си поставя фондът са повишаване конкурентоспособността на българската икономика чрез стимулиране на пазарно ориентирани научно-приложни изследвания, предназначени за индустрията, и създаване на условия за привличане на частни капитали за финансиране на иновации. Една от приоритетните за фонда области е да субсидира част от разходите за придобиване и/или поддържане на права на индустриална собственост за малки и средни предприятия и да субсидира част от приемливите разходи за млади иновативни предприятия. В последните години Националният иновационен фонд въведе и тематични приоритети. Направленията са:

1. Информационни и комуникационни технологии.
2. Приборостроене.
3. Биотехнологии, фармация, химия.
4. Нови материали и нанотехнологии.
5. Екотехнологии и третиране на отпадъци.
6. Енергоспестяващи технологии и възобновяеми енергийни източници.



**Институт за изследване
на обществата и знанието**

Конференция "Състояние и перспективи за научните изследвания в България", 12.06.2014 г., Гранд хотел "София", София

Остават два нерешени проблема пред българските управляващи и пред академичната общност: а) липса на устойчивост и прогнозируемост на инвестициите в научно-изследователската дейност и б) нарушена съгласуваност на политиките за образование и наука.