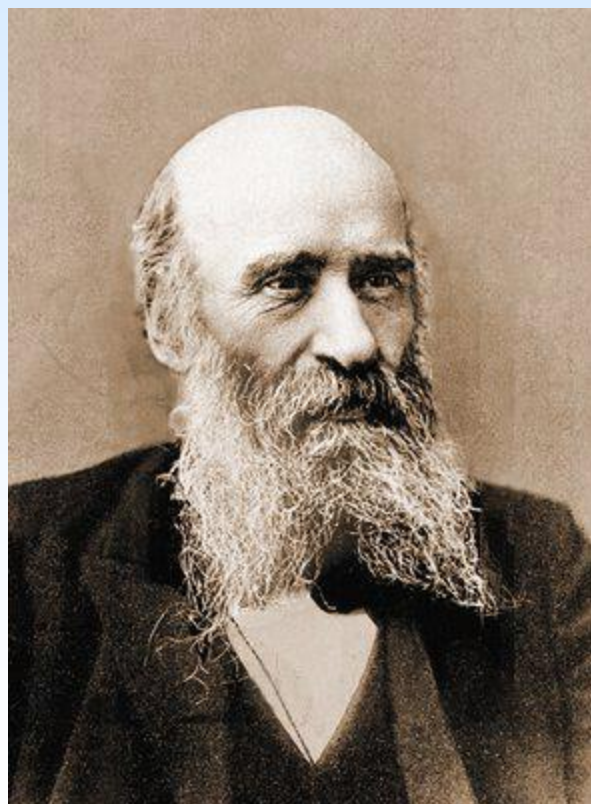




Научни постижения и иновации в БАН - проблеми



*Без помощта на науката един народ
никога не би достигнал да има
значение за цялото човечество!*

Марин Дринов

Българска Академия на Науките - Мисия



Мисията на Българска академия на науките е да провежда научни изследвания в съответствие с общочовешките ценности, националните традиции и интереси, да участва в развитието на световната наука, да изучава и умножава материалното и нематериалното културно-историческо наследство на нацията.

Българска Академия на Науките – Кой сме ние?



- **Българската академия на науките е водещият научен, духовен и експертен център на България. В нея се провеждат научни изследвания, обучение и дейности от национално и международно значение и се решават проблеми, свързани с развитието на българското общество и държава.**
- **В Българската академия на науките се извършва научна дейност в съответствие с общочовешките ценности, националните традиции и интереси. Тя участва в развитието на световната наука и съдейства за умножаване на духовните и материалните ценности на нацията.**
- **Академията има последователна политика за развитието на науката и иновациите като условие за икономически напредък на страната. Тя е активен участник в Европейското изследователско пространство.**
- **БАН включва общо 42 научни института и няколко специализирани звена.**
- **В БАН работят около 3000 учени, което представлява около 15% от кадрите, заети с наука в България, при това Академията дава над половината от научната продукция в страната.**

Българска Академия на Науките – Научни направления



- **Информационни и комуникационни науки и технологии**
- **Енергийни ресурси и енергийна ефективност**
- **Нанонауки, нови материали и технологии**
- **Биомедицина и качество на живот**
- **Биоразнообразие, биоресурси и екология**
- **Климатични промени, рискове и природни ресурси**
- **Астрономия, космически изследвания и технологии**
- **Културно-историческо наследство и национална идентичност**
- **Човек и общество**

Българска Академия на Науките – Участие в мащабни национални проекти и програми:



■ **Центрове за върхови постижения:**

- ❖ Национален център по мехатроника и чисти технологии
- ❖ Център за върхови постижения по информатика и информационни и комуникационни технологии

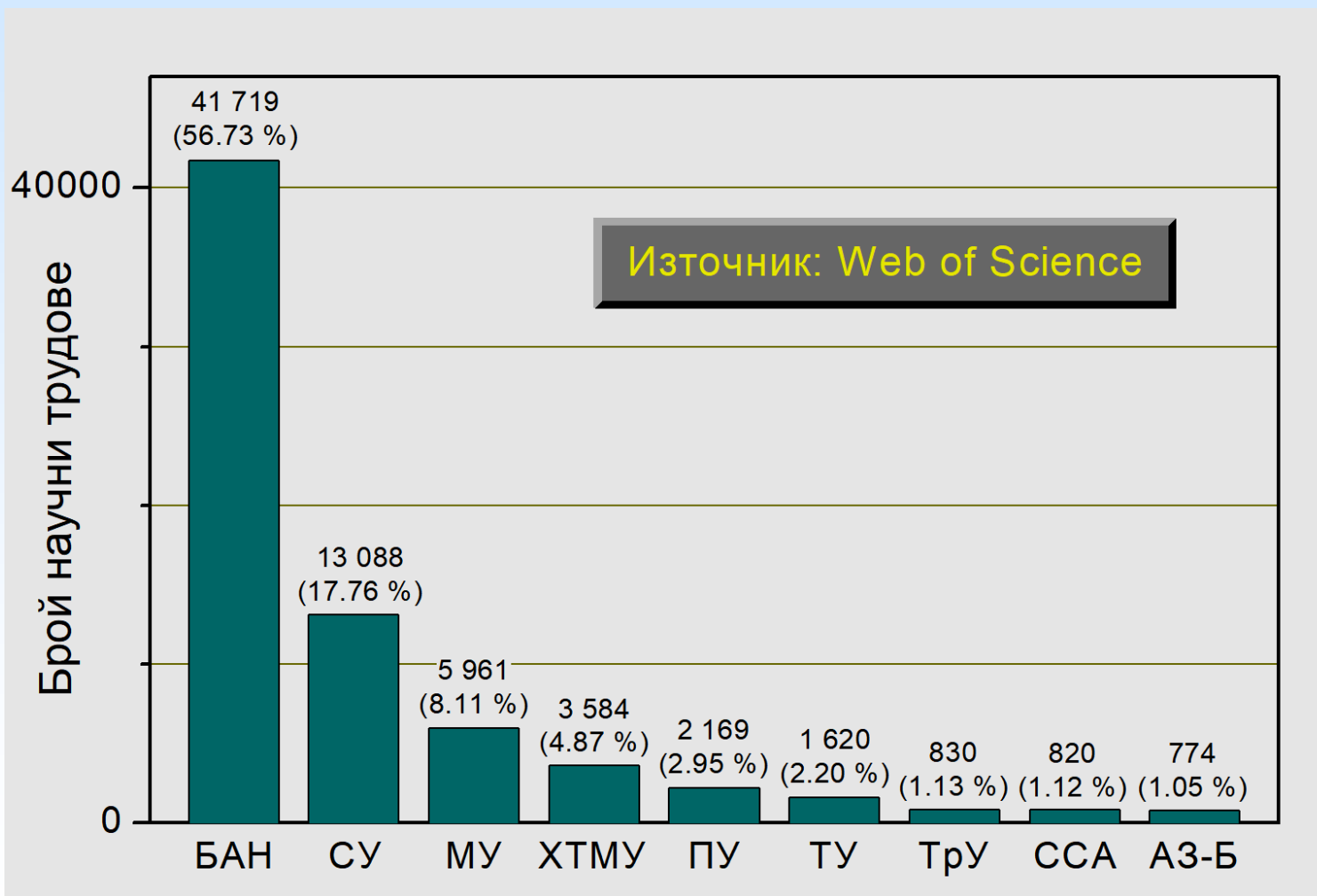
■ **Центрове за компетентност:**

- ❖ ХИТМОБИЛ – Технологии и системи за генериране, съхранение и потребление на чиста енергия
- ❖ Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти
- ❖ Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска” (Quasar)

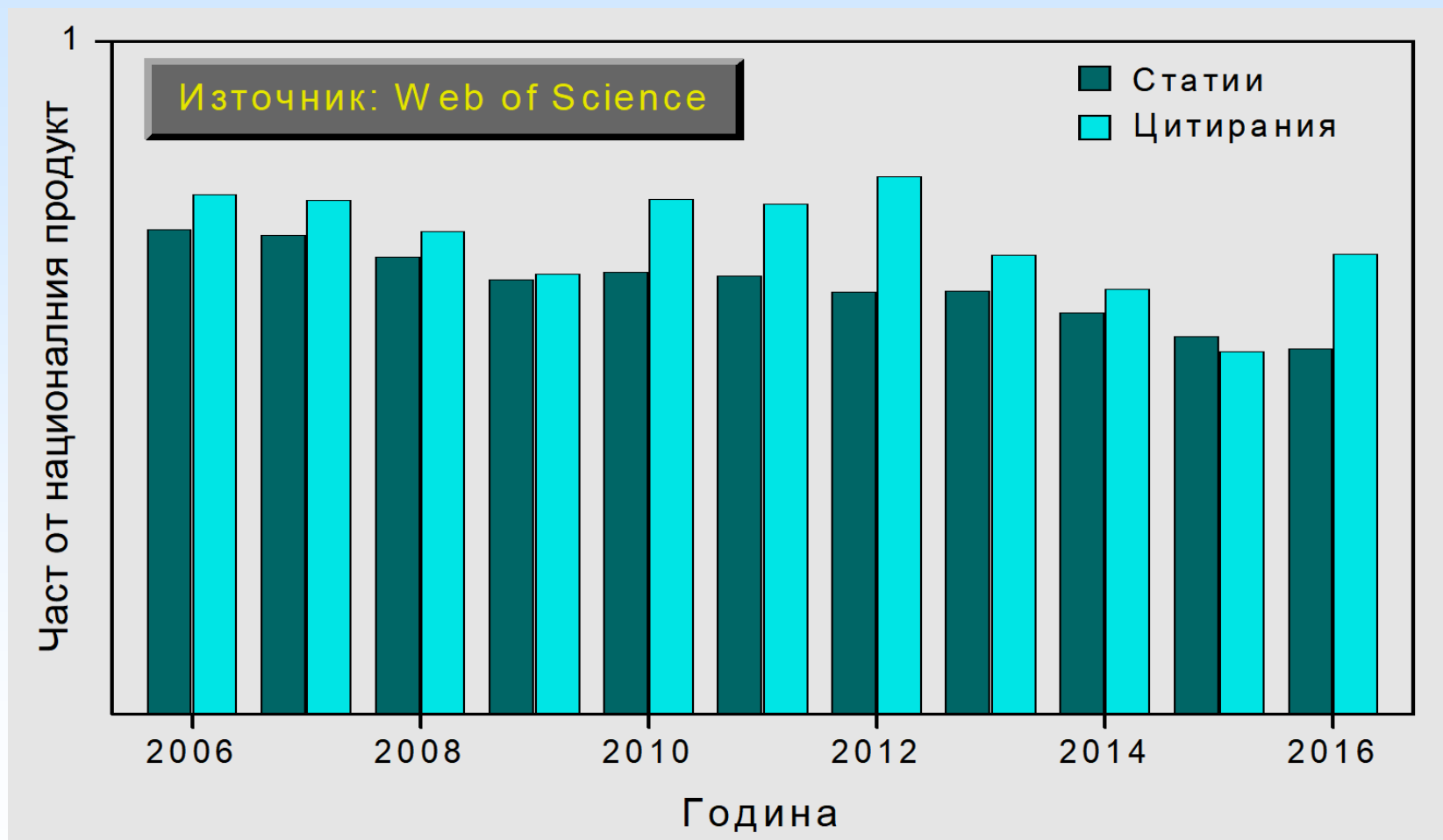
■ **Национални научни програми**

- ❖ ННП „Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита (ЕПЛЮС)“
- ❖ ННП „Иновативни нискотоксични биоло-гично активни средства за прецизна медицина (БиоАктивМед)“
- ❖ ННП „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“

Научни трудове по организации в България



Брой на научните статии на БАН и тяхната цитируемост, изразени като част от тези показатели за цялата страна



Сравнение с водещи научни организации от други страни:



Показател	Академия/институция ^а								
	MPS	ААН	РуАН	CNRS ^b	УНАН	ЧАН	СЛАН	ПАН	БАН
Брой институти/звена	91	28	65	1100	44	54	51	69	42
Брой учени	13 276	927	2 600	18 443	4 000	3 400	1 900	3 700	2 843
Бюджетна субсидия	1 690 М€	107 М€	100.7 М€	2 616 М€	200 М€	185 М€	60 М€	148 М€	42 М€
Документи в WoS	11 199	875	1118	35 529	2 767	4 282	1 479	4 436	1 783
Цитиране на документ ^с	26.09	24.33	5.60	16.51	13.74	12.94	10.32	10.14	9.76
Год. субсидия/учен	127 к€	115.4 к€	90 к€	142 к€	50.0 к€	54.5 к€	31.6 к€	40 к€	14.8 к€
Публикации за учен	0.84	0.94	0.43	1.92	0.69	1.26	0.78	1.20	0.63
Субс. за 1 публикация	150.9 к€	122.3 к€	90.1 к€	73.6 к€	72.3 к€	43.2 к€	40.6 к€	33.4 к€	23.7 к€

Сравнение с водещи научни организации от други страни (H-индекс):



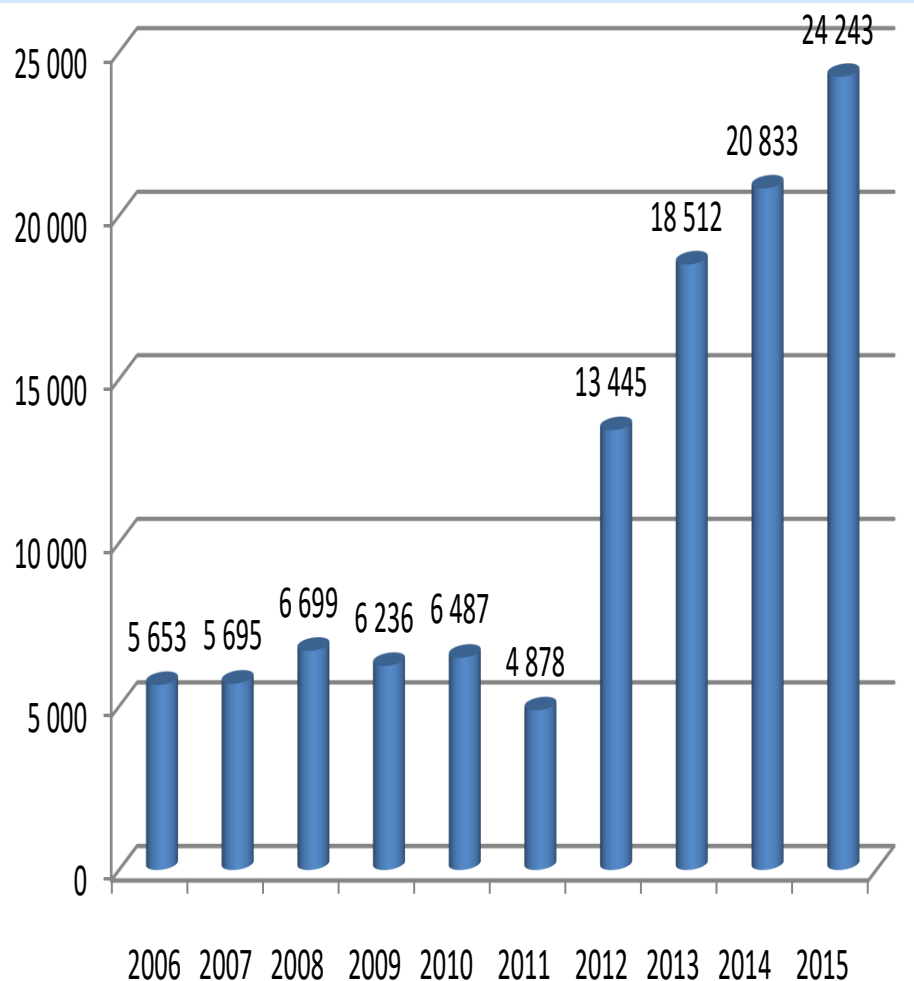
Съгласно Web of Science **H-индексът** на Българската академия на науките за 2019г. е **202**. За сравнение H-индексът на цялата страна е **260**.

Академия	H-индекс	Академия	H-индекс
Румънска АН	72	Полска АН	229
Украинска АН	152	АН СССР	229
Словашка АН	155	Унгарска АН	241
БАН	202	Чешка АН	243
Австрийска АН	216	Руска АН	316

Високоцитираните статии на Българската академия на науките към август 2017 г. са 110, което възлиза на **0.81 %** от статиите на БАН за наблюдавания период. Тези резултати показват, че макар и с малко по-ниска стойност, по този показател БАН се доближава до световното ниво (**1 %**). Това е отлична атестация за Академията, като се има предвид, че средното световно ниво се определя в голяма степен от страните гиганти в научно отношение, като САЩ, Великобритания, Германия и Франция.

От индексираните статии на БАН за 2016 г. **над една трета** са публикувани в списания от най-високата (Q1) категория. Това показва, че БАН е значително над средното световното ниво (около **25 %**) по този показател.

Експертна дейност на БАН – брой експертизи по години



Експертизите на БАН са ключови и при разработване на национални програми в областта на социалната политика, етническите и демографските въпроси, икономиката, здравеопазването, електронното управление, енергетиката, националната сигурност и отбрана, киберустойчивостта и др. Предоставят се и експертизи за съдебната система и Народното събрание (предимно по законопроекти). Неотдавна на БАН бе възложено изпълнението на няколко крупни проекта от национално значение.

БАН извършва изключително важни общонационални дейности и в областта на радиационна безопасност, биоразнообразието, националната идентичност и културно-историческото наследство и строителството. Голяма част от експертизите обслужват директно бизнеса.

Експертна дейност на БАН (2)



Учените от БАН участват активно в общонационални и оперативни дейности с експертната си и консултантска дейност в

- съвети, работни групи и комисии към различни министерства, агенции, организации и общини,
- органи на НАТО по стандартизация, работни групи и панели,
- чуждестранни министерства,
- организации, университети и научни институти,

За нуждите на бизнеса БАН извършва, в своите акредитирани лаборатории

- анализи за сертифициране на продукцията,
- контрол на суровини и технологични процеси.
- оценки на надеждността и безопасността на редица материали и конструкции.
- изследвания на сеизмичната безопасност на сгради и съоръжения,
- периодична актуализация на нормите за строителство.

Съществува устойчива тенденция на нарастване на експертната дейност след 2011 г. Съществено е да се отбележи, че основната част от експертизите, изготвени от БАН, не са заплатени.

Оперативни и мониторингови дейности на БАН в полза на държавата:



- Национална сеизмологична мрежа;
- Националната мрежа за силни земни движения;
- Националната перманентна GPS/GNSS мрежа;
- Базова екологична обсерватория „Мусала“;
- Национална мареографна мрежа;
- Националната йоносферна служба;
- Националната мрежа за наземни измервания на биологично активната слънчева ултравиолетова радиация;
- Националната магнитна обсерватория „Панагюрище“;
- Националната геодезическа обсерватория „Плана“;
- Мрежа за мониторинг на свлачища, активни разломи и скални деформации;
- Прогноза на химичното време;
- Национален мониторинг на морските води;
- LTER BG - част от международната мрежа за дългосрочни екологични изследвания;
- Центъра за прогнози на космическото време и космическия климат;
- Осигуряване на информационната, компютърната, комуникационната и кибер сигурност;
- Мониторинг, оценки и анализи на нагласите на обществото към значими социални проблеми

Създаване, развитие и поддържане на инфраструктури с национално значение



- **Българска изследователска и образователна мрежа (БИОМ)**
- **Национална Грид инфраструктура (НГИ)**
- **Националната високопроизводителна изчислителна инфраструктура**
- **Национална интердисциплинарна изследователска Е-инфраструктура за ресурси и технологии за българското езиково и културно наследство**
- **Лабораторията по електронна микроскопия на Института по оптически материали и технологии**
- **Центърът по ЯМР спектроскопия на Института по органична химия с център по фитохимия**
- **Център за съвременна микроскопия** за фундаментални и приложни изследвания в областта на биологията, медицината и
- **Циклотронна лаборатория**
- **Национална астрономическа обсерватория – Рожен**
- **Научно-изследователския кораб АКАДЕМИК.**
- **Изследователската миниподводница РС-8В**

Какво е иновация? (Manuel d'Oslo 3e édition)



- **Иновация** е въвеждане в употреба на някакъв нов или значително подобрен продукт (стока или услуга) или производствен процес, на нов метод за маркетинг или на нов организационен метод в търговската практика, организацията на работните места или външните връзки, които създават пазарни предимства и при това повишават конкурентоспособността на фирмите - Manuel d'Oslo 3e édition © OECD/EUROPEAN COMMUNITIES 2005)
- Иновацията включва **целия процес** - идентификация на възможностите, развитие на замисъл или изобретение, създаване на прототип, маркетинг и продажба на продукта, докато предприемачеството изисква само комерсиализация.
- Традиционно иновациите се свързват с нови продукти и процеси, но напоследък като важен аспект на иновациите се разглеждат и новите **бизнес модели**, т.е. начинът по който предприятието генерира някаква стойност и осигурява печалби.
- Може да се твърди, че иновацията се реализира чрез нови комбинации, направени от предприемача, които имат като резултат
 - ✓ нов продукт и/или нов процес,
 - ✓ отваряне на нов пазар,
 - ✓ нова организация на бизнеса
 - ✓ нови източници на доставка.

Научно-приложни разработки – брой иновации по години и видове



- В последните 10 - тина г. във връзка с предизвикателствата на развитието на обществото съотношението на фундаментални към приложни изследвания в БАН се променя от **80/20** в **60/40** в полза на приложните разработки.

Иновационни продукти на БАН по степен на зрялост:

Начални изследвания:

iR – изследователска фаза (*Research*)

iD – развойна дейност (*Development*)

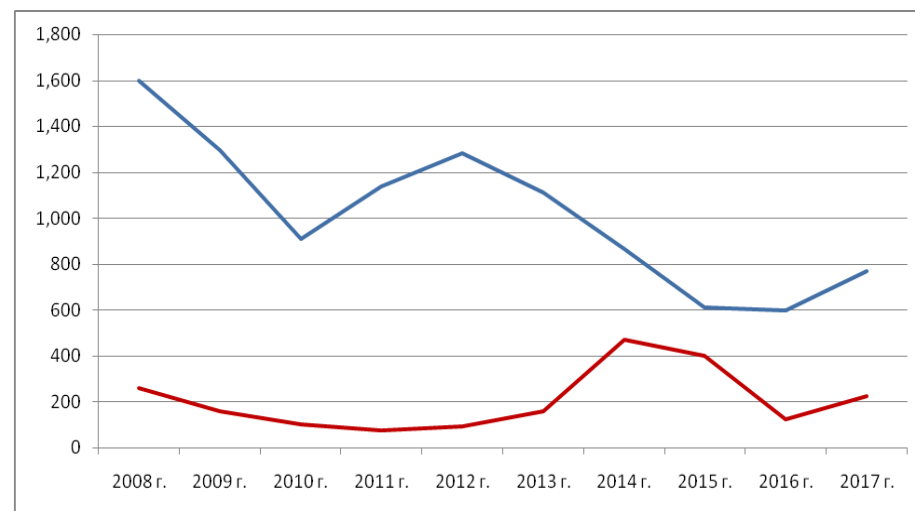
Пазарни изследвания:

iT – иновационен трансфер (*Transfer*)

iM – разработки с висока степен на зрялост (*Maturity*)

iIP – защита на интелектуалната собственост (*Intellectual Property*)

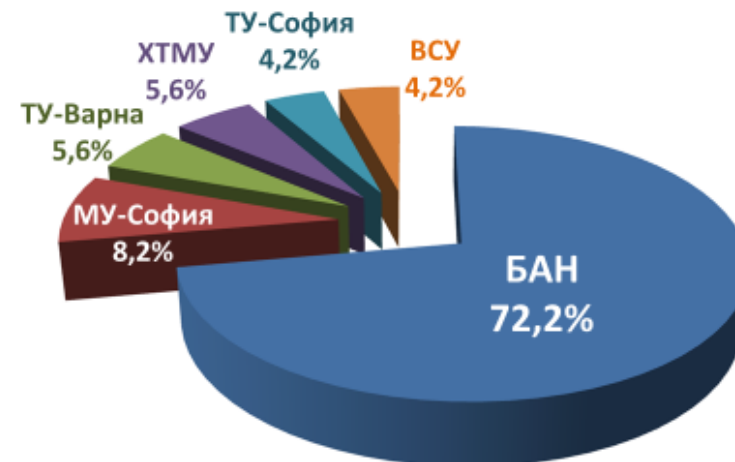
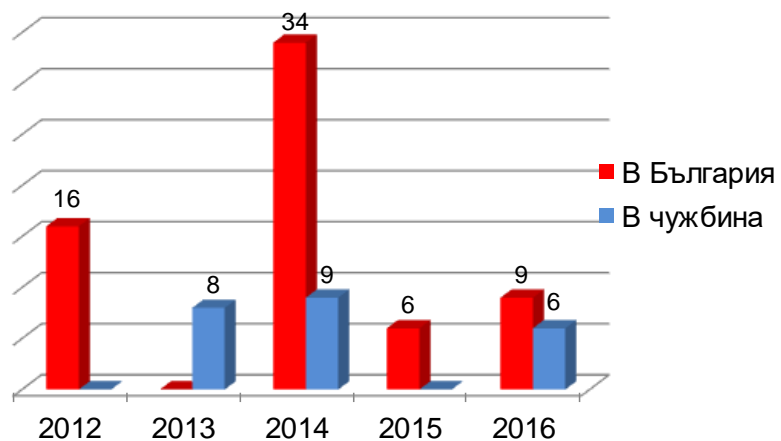
iBDR – изследвания, изпълнени по договор с бизнеса (*Business Driven Research*)



Научно-приложни разработки – патенти на БАН

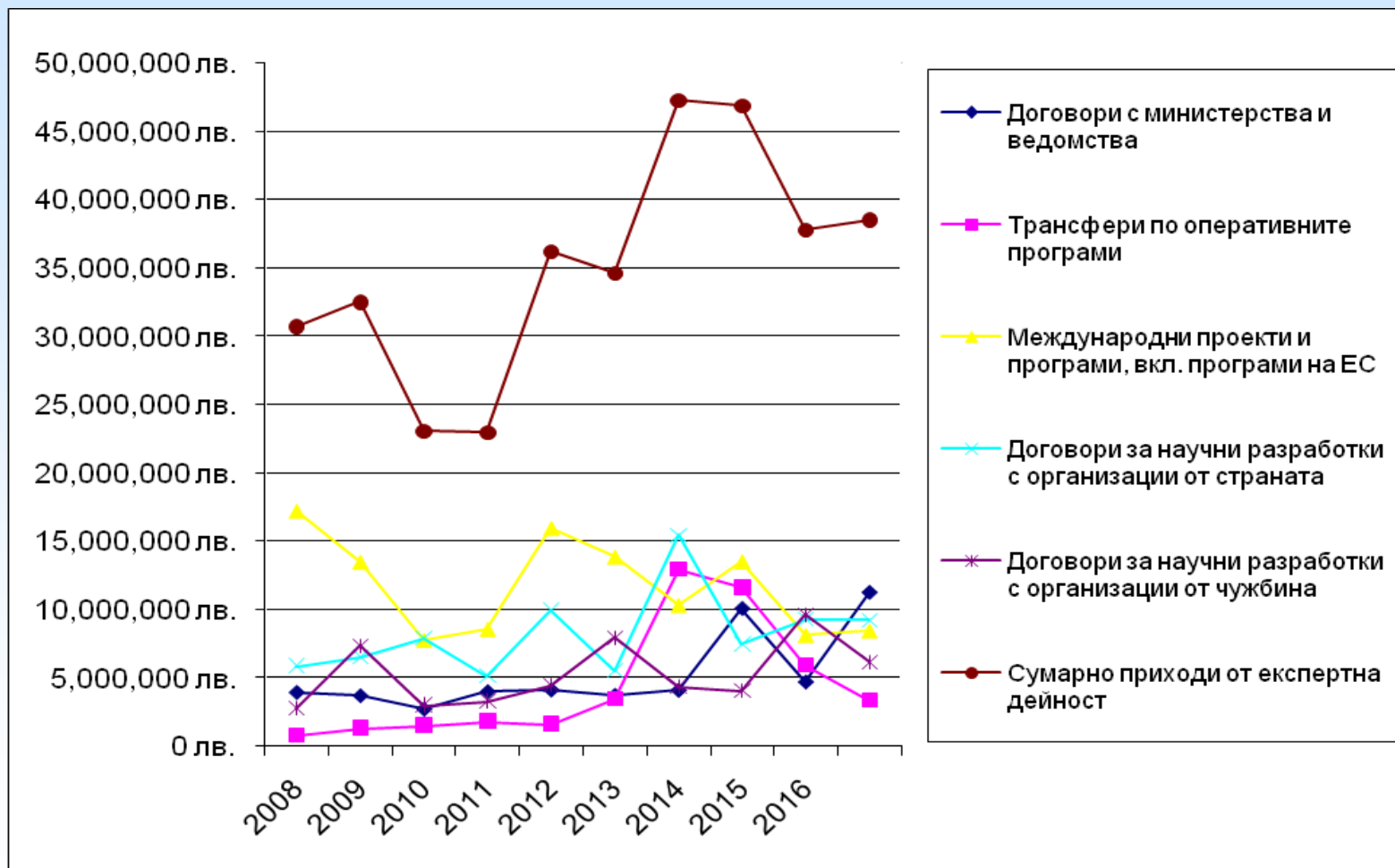


Издадени патенти по години



По данни от Българското патентно ведомство
<http://www.bpo.bg/>

Приходи на БАН от научно-приложни и експертни разработки



SWOT анализ на БАН (1)



Кадрови потенциал	
Силни страни	Слаби страни
Много добър научен състав, получил международно признание.	Нисък социален статус на учения, с ниски заплати и малка разлика в заплащането на длъжностите. Силна тенденция на изтичане на мозъци. Намаляващ процент на висококвалифицираните учени. Недостатъчно добро възрастово разпределение на научния състав.
Високи критерии за научно израстване в повечето институти, недопускане на безконтролен избор на хабилитирани лица.	Липса на унификация на критериите за научно израстване в научните направления на БАН.
Акредитирана институция за подготовка на докторанти. Съществен за страната брой на успешно защитили докторанти.	Тенденция за намаляване на броя на постъпилите докторанти.

Финанси	
Силни страни	Слаби страни
Държавно субсидиране.	Недостатъчна бюджетната субсидия Редица държавни плащания вменени на БАН.
Разпределяне на част от бюджетната субсидия по институти въз основа на постигнати резултати.	Сравнително нисък дял на средствата, разпределяни според резултатите (20 %) .
Собствените приходи над 65 % от получената субсидия.	Висок процент на собствените приходи при сравнение със сродни организации от ЕС. Научната и, международната дейност, както и поддръжката на инфраструктурата се осигуряват от собствени приходи.
Изпълнение на множество национални и международни проекти, възможност за участие в програмите на ЕС за научни изследвания и иновации.	Ниска абсолютна стойност на приходите от проекти. Относително малък брой спечелени проекти.

SWOT анализ на БАН (2)



Структура и инфраструктура	
Силни страни	Слаби страни
Структурата по направления, основани на актуални обществени предизвикателства.	Небалансираност на направленията.
Сравнително модерна научна инфраструктура на места. Споделяне с висши училища на голяма част от уникалната за страната инфраструктура.	Липса на финансова обезпеченост за поддръжка на научната инфраструктура и необходимия персонал за експлоатацията ѝ.
Осигурен достъп на бизнеса до инфраструктурата.	Сравнително нисък брой на бизнес предприятия, ползващи инфраструктурата на БАН.
Достатъчен сграден фонд за извършване на научните дейности.	Необходимост от обновяване и съобразяване на условията на труд с европейските изисквания за значителна част от сградния фонд

Други дейности	
Силни страни	Слаби страни
Изпълнение на множество уникални оперативни дейности от значение за държавата и обществото	Нископлатен, понякога нискоквалифициран персонал, изпълняващ оперативните дейности. Морално остаряла инфраструктура в някои случаи.
Добро развитие и съвременно оборудване на голяма част от мониторингови мрежи. Съществена държавна поддръжка за някои от оперативните дейности.	Значителни финансови трудности при текущата поддръжка на мониторинговите мрежи. Невъзможна пълна модернизация на мрежите по финансови причини.
Наблюдение от Web of Science и Scopus (двете най-реномирани платформи в световната система за индексирание) на част от списанията, издавани от БАН.	Слаба международна видимост на голяма част от научни списания, издавани от БАН.
Сътрудничество с МОН в управлението на средното образование.	Сътрудничеството обхваща все още малък брой дисциплини.
Традиционно добри отношения с бизнеса през предходни периоди.	Слаби връзки с бизнеса понастоящем.

SWOT анализ на БАН (3)



Научна дейност

Силни страни	Слаби страни
Основна научна институция в страната, осигуряваща над половината от международно-видимата ѝ научна продукция.	Неустойчиво развитие по отношение на научната продукция след 2009 г.
Голяма част от научната продукция е публикувана в индексирани списания.	Висок дял на публикациите в неиндексирани издания.
34% от индексираните и категоризирани научни трудове на БАН са публикувани в списания и поредици от горните 25 %, съгласно класацията на WoS.	Делът на върховите статии (top papers) съгласно WoS е (макар и с малко) по-нисък от средното световно ниво (1 %).
Съществена за страната научна продукция свързана с националната идентичност и културно-историческото наследство.	Слаба международна видимост на научната продукция, свързана с националната идентичност и културно-историческото наследство.
Отлични научни школи и традиции в почти всички основни научни области.	Намаляване на броя на научните школи и загуба на водещи позиции в някои научни области. Маргинализиране на утвърдени научни тематки и липса на капацитет за покриване на нови тематки.
Баланс между фундаментални и приложни изследвания и по научни области.	Залитане само в приложни изследвания и загубване на базата или залитане изключително към фундаментални изследвания и загубване на връзките с бизнеса.
Партньорство с водещи научни групи/ центрове в ЕС и света. Партньорство с висшите училища Инициативни учени, готови за създаване на нови научни партньорства.	Невъзможност за използване на пълния капацитет на сътрудничеството като равнопоставени партньори, поради недостатъчно финансиране

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –някои общи констатации (1)



- Бизнесът не винаги е добре запознат с експертния потенциал на БАН
- Изследователите в БАН не познават добре нуждите на предприятията
- Приложните разработки обикновено са развитие на някой фундаментален резултат, а не са насочени към някое конкретно производство у нас
- Работещите у нас големи чуждестранни компании възлагат изследвания в страните, където са седалищата им, вместо в България
- Сериозен проблем за осъществяване на внедрителска дейност е липсата на финансиране. В настоящия момент институционално финансиране (БАН, ФНИ, Програми от европейските фондове) има само за R&D. От друга страна повечето фирми търсят вече готов за внедряване продукт и финансират само внедряването. По този начин се къса връзката между научно-приложната и внедрителска дейности.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –някои общи констатации (2)



- Проблемите при внедряването стават по-лесно решими, когато разработката завършва със създаването на опитен образец, подходящ за изпитания в реални условия, които да покажат, че разработката е добра и работеща. Както практиката показва, в този случай иновативните фирми са по-склонни да финансират създаването на прототип.
- За да се интензифицира научно-приложната и внедрителска дейност, би трябвало да се мотивират учените от различните направления за това. Тази дейност не се отчита (или поне не съществено), както при атестиране, така и при прилагане на Закона за развитие на академичния състав.
- Друг проблем е, че често задачите, които фирмите имат за решаване, са рутинни инженерни задачи, за които трябва да се отдели много време и усилия, които твърде често нито са добре платени, нито са добре оценени при различни процедури за кариерно израстване на учените.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –някои общи констатации (3)



- При сравняване на сроковете на разглеждане и издаване на патенти в чужбина и България прави впечатление много по-бавното осъществяване на тази дейност от Българското патентно ведомство. Издаването на патенти, както и последващата поддръжка изискват значителен финансов ресурс, което е ограничаващ фактор за активно патентоване на иновативни продукти и технологии.
- Необходима е сериозна реформа по отношение на системата за регистриране, поддръжка и информационното осигуряване на издадените в България патенти, както и тези издадени в Европа и по света. За целта е необходим специален **Национален фонд** за финансиране на обслужването на патентната дейност на държавните институти и организации, както и осигуряване на нормативна уредба за регламентиране ефективното развитие на тази дейност.
- Необходимо е да се разработи и въведе в действие закон за публично частното партньорство, който да създаде условия за успешна интеграция на науката и бизнеса. В момента действащия закон не може да създаде тези условия и не само не е полезен инструмент в тази посока, но и възпрепятства взаимоотношенията между тези общности в България.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –коментари на Института по роботика (1)



- Важен фактор, с който трябва да се внимава е, т.н. термин *очакван икономически ефект*. Такъв ефект априорно не съществува и не може да съществува до формирането на пълната цена на готовото за серийно производство изделие. Най-проблематично е априорно определянето на цената на ново изделие, не съществувало до момента на пазара. Малко по-лека е задачата при близък аналог на изделие в серийно производство или на детайл, заменящ вече съществуващ, но с по-добър перформанс.
- Изключително сериозен проблем, който трябва да се има предвид е, че фирмите и предприятията винаги крият истинския финансов резултат от конкретното внедряване на изобретение или ноу-хау. Най-вероятната причина е, че се прави опит за т.н. „данъчни икономии“ от иновациите. Ето защо тук е необходима определена стратегия на институтите на БАН.
- Има една мантра, която постоянно се тиражира, разделяйки качеството на българските патенти от международните. За да бъде признат един патент за изобретение е задължително той да бъде *на ниво абсолютна световна новост*. Следователно безмислица и унижение е тази сегрегация към националното Патентно ведомство и особено за нашите, защитени в България патенти за изобретения от българските учени. Разликата между защитения у нас патент за изобретение и такъв в Европейското патентно ведомство е няколко десетки хиляди евро, а не в новостта или приложимостта на самото патентовано решение.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН – коментари на Института по роботика (2)



- Много често се заобикаля ключовият въпрос – *кой е патентоприжателят* – фирмата или институт на БАН. Патентоприжателят задължително се посочва в дясната страна на документа за признатия патент. Добре знаем практиката, че този който дава парите, той е патентоприжателят. Това означава, че носителят на интелектуалната/ индустриалната собственост в един съвместен патент с фирма ще бъде на фирмата, защото по подразбиране тя е предоставила средствата, а ние сме в категорията изобретатели. Ето защо БАН следва точно и ясно да декларира в отчетите си своите безспорни изобретателски заслуги в такава категория иновации.
- Част от проблемите на научно-приложната дейност на звената на БАН е не че няма какво да предоставят на индустрията за трансфериране, а най-вече в непознаването на резултатите на академичните звена от индустрията. Въпросът не е в рекламата, такава се прави все по-добре в БАН от Ръководството и PR-отдела. Наложително е да се промени отношението на самите учени към процеса на реализацията на интелектуалните продукти в интерес на обществената нагласа. Бизнесменът трябва да бъде убеден, че новото предложение му е необходимо и че му решава определен проблем.
- Вярно е и обратното. Ние, учените си седим в лабораториите и рядко посещаваме фирмите, където се прави продукцията и където има множество проблеми за решаване и оптимизиране. Наложително е ние да познаваме проблемите на индустрията и да ходим там, където биха ни очаквали.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –коментари на Института по роботика (3)



- Дълбоко погрешна е тезата, че българската индустрия не се интересува от нашите иновации и изобретения. Най-добрите решения в ИР-БАН са се получавали, когато сме посещавали конкретната поточна линия или производствен процес, и сме наблюдавали самата функционираща технология. Внедряване или по-съвременния му аналог технологичен трансфер е възможно единствено при интензивни контакти на учени-изобретатели и индустриалци. И двете страни имат своите интереси!
- За по-добро насрещно опознаване е необходимо да се включат в нашите Научни съвети индустриалците. Това може да са хора със степен PhD, но най-добре е те да не са асоциирани, а да са редовни членове на съветите. Целта е, когато ние докладваме своите иновации, те да се запознаят с новите идеи от първоизточника, да задават своите основателни въпроси, да критикуват, да дават предложения, да „приземяват“ нашите резултати към техните предприятия и фирми. Това е най-целесъобразното от такава синергия в Научния съвет на учени и индустриалци. Ще има по-ефективна връзка между двете страни. В тази посока е наложителна промяна в Устава на БАН, третираща състава на Научните съвети на ПНЗ.
- Наложително е да се подготвят лекции в БАН, свързани с изобретателството и иновациите, с особеностите на патентоването, начините да се формулират претенциите и описанията на патентите и т.н. Това следва да стане както от наши учени-изобретатели, така и да се поканят опитни патентни представители или патентни експерти. Въпреки че темата на трите му лекции беше върху лазерните технологии, неотдавна акад. Никола Съботинов ясно маркира ключови проблеми пред изобретателството в БАН. Такива усилия си струват. Това следва да доведе до интензифициране на изобретателската активност.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –коментари на Института по роботика (4)



- Нерешен проблем в БАН е стимулирането на защитените патенти за изобретения. Удачна беше практиката за всеки признат патент за изобретение да се дават целево по 10 000 лв. Това не са средства за преразпределение, а практически необходимата сума за патентното проучване, по приготвянето, за помощта в оформянето, подаването и защитната процедура с таксите на патентите за изобретения. Но за съжаление сега това отпадна. Ще трябва изобретателите и новаторите в БАН отново да воюват за своите права и да се доказват! Това обезверява и резултатите също намаляват. Несериозно е сравняването чрез брой точки в наукометричните показатели на патентите за изобретения и публикациите, пък било те в престижни списания, това са коренно различни форми на интелектуални продукти.
- Също е наложително в най-скоро време Академията да осъвремени и развие нормативната си база в областта на иновационната и изобретателската дейност. Тя е остаряла или отсъства. Друг лост за активизиране на реализаторската и изобретателската дейност е създаването на Комисия по иновационна политика било към ОС на БАН, или към САЧК, или едновременно към двете ключови структури. Такава ефективна формация следва също така да освежи дейностите на Центъра за иновации.

Проблеми на научно-приложната и внедрителска дейност на БАН –коментари на ИИОЗ



- В сферата на устойчивото развитие липсва единна стратегия и координация (координационно звено/междуинституционално) за прилагане на секторни политики в подкрепа на устойчивото развитие и екопредприемачеството. В хода на предприсъединителните преговори има на хартия създадена Национална комисия устойчиво развитие, която реално никога не е функционирала. Последният опит за единна стратегия отново е във връзка с присъединяването към ЕС (от 2007 е създадено предложение за стратегия, което така и не е прието). Има приети секторни стратегии в селското стопанство и туризма, но това показва отново фрагментираното разбиране и прилагане на концепцията за устойчиво развитие.
- Тази липсваща стратегия и секторни политики за нейното реализиране трябва да се обвърже с цялостно обновяване на националната иновационна система, за да се зададе национална посока за цялостно преосмисляне и преформатиране на икономиката в икономика на устойчивото развитие.
- Нивото на стратегическо планиране и политики след това трябва да се обвърже с реалната стопанска практика. Това може да се подкрепи от страна на БАН и института чрез анализ на предпоставките и реализиране на практико-приложни подходи за свързване на стопанските субекти с научно-приложните инициативи от университетите и изследователските институции, т.е. за изграждане на т.нар. екосистеми или специфични ниши за развитие на собствени и привнесени изобретения, разработки и тяхното превръщане в иновации и реално развиващи се стартъп-фирми.

Връзки на БАН с бизнеса – някои инициативи за постигане на по-добра взаимна информираност



- **Национална академична мрежа на БАН:** Партньори в Регионалните академични центрове са филиали, лаборатории и други подразделения на БАН, висши училища, колежи и техникуми, музеи, училища, читалища, асоциации, **иновативни и друг вид фирми, извършващи индустриална и търговска дейност.** Партньорите в Регионалните академични центрове организират и изпълняват съвместни научни проекти, организират и международни симпозиуми и конференции. Възможна дейност на регионалните академични центрове е и създаване и развитие на **регионални технологични центрове, бизнес инкубатори и технологични паркове за трансфер на технологии;**
- **Платформа „Иновационна борса“ на Съвета по иновации и развитие на технологиите (СИРТ) при БТПП** функционира на сайт www.inovacii.eu. На нея са презенирани иновационни проекти, които търсят финансиране и/или реализация на пазара на иновативния продукт;
- **Център за трансфер на технологии при СИРТ при БТПП:** Екипът му извършва маркетингова и рекламна дейност за популяризиране дейността и капацитета на сега съществуващите научни организации в; съдействие при търсене на кооперационни партньори в областта на научно-изследвателската и развойна; идентифициране на проиновативни разработки / решения в научните организации, висшите училища и бизнеса и активно съдействие за тяхното стартиране и / или ускоряване чрез научно – технически и финансово – икономически оценки за проиновативни разработки.