

Наименование на звеното: **Институт по биофизика и биомедицинско инженерство**

Приложение 1.2

Публикационна дейност

	Научни публикации в списания и периодични издания		Научни публикации от конгреси и тематични сборници		Монографии и сборници		Научно-популярни и учебни публикации	Общо 2010
	В между-народни	У нас	В чуж-бина	У нас	В чуж-бина	У нас		
издадени	57	42	29	14	9	1	2	154
приети за печат	10	8	4	3				25

**Наименование на звеното: *Институт по биофизика и
биомедицинско инженерство***

Приложение 2.1

Брой и финансиране на проекти и договори през 2010 г.

Общ брой проекти и договори:	51
-------------------------------------	-----------

	Брой	Общо постъпили средства за 2010 г.	Постъпили средства от допълнително финансиране за 2010 г.
С Фонд "Научни изследвания"	27	424110	
С министерства, ведомства и фирми в страната	2	217993	
С международни организации	С ЕС		
	С НАТО		
	С ЮНЕСКО		
	ПО ЕБР	12	
Поръчки от възложители от страната	6	16160	
Поръчки от възложители от чужбина	1	3000 Euro = 5867 лв	
Проекти, които имат отношение към опазване на околната среда	8		
Проекти, които имат отношение към "Родопи", "Рила" и др. подобни програми			
Проекти, които имат връзка с индустрията и икономиката на страната	2		
Разработки с иновационен характер	iR	51	
	iD	8	
	iT	1	
	iM	1	
	iIP	3	
	iBDR		

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 2.2

Описание на проекти и договори, разработвани през 2010 г.

Общ брой проекти и договори:	77
-------------------------------------	-----------

Име на проекта	Източници на финансиране (организация/фирма, програма, подпрограма)	Година,	Сесия,	Договор №	Ръководител/ координатор	Телефон на ръководителя/ координатора	Други участници (звена на БАН, организации и фирми от България /в скоби да се посочи градът/, организации и фирми от чужбина /да се посочи държавата/	Период на договора /от... до .../	Стойност на договора (за целия период)	Получени	Трансфер за други звена и организации през 2010 г.	Трансфер от други звена и организации през 2010 г.	Регионални програми	Екологична насока	Иновационен код
		в която е проведен конкурс и спечелен проекта	средства в звеното през 2010 г.												

Бюджетна субсидия на БАН

1. Ефект на брасиностероиди върху фотосинтетичния апарат на висши растения и устойчивостта му към светлинен стрес	бюджетна субсидия	2009	2009		доц. д-р А. Добрикова	9792603			2010-2012					да	iR1
---	-------------------	------	------	--	-----------------------	---------	--	--	-----------	--	--	--	--	----	-----

2. Взаимодействия и роля на хлоро-фил а в цитохром b 6f комплекса	бюджетна субсидия	2010	2010		гл.ас. д-р Владкова Р.	9792603		2010-2012							iR1
3. Изследвания и разработки за подобряване на точността на анализ на ЕКГ сигнали в автоматични външни дефибрилатори	бюджетна субсидия	2010			доц. д-р Кръстева, доц. д-р Жекова В. И.	9793631	ИБФБМИ БАН, Schiller Medical SA, Франция	2010-2012	не	не	не	не			iR1-iR3
4. Детекция на разместване на електродите при регистриране на многоканална ЕКГ	бюджетна субсидия	2010			доц. д-р И. Жекова, доц. д-р В. Кръстева	9793631	ИБФБМИ БАН	2010-2012	не	не	не	не			iR1-iR3
5. Разработка на програмни и апаратни средства за отвеждане и анализ на електроокулограми за нуждите на университетски офталмологични звена	бюджетна субсидия	2009			доц. д-р Н. Мудров	9797101	ИБФБМИ БАН, Клиника по ОЗ, МУ София	2009-2010	не	не	не	не			iR1-iR3
6. Изследване на електрокардиографски показатели по време на стандартизиран тест за откриване на Brugada синдром	бюджетна субсидия	2009			проф. д-р И. Христов	9793635	ИБФБМИ-БАН,	2009-2010	не	не	не	не			iR1-iR3

7. Проучване на удовлетвореността от получаване на спешна медицинска помощ при сърдечно-съдови инциденти и усложнения сред болни в гр. София с оглед оптимизиране на спешната кардиологична помощ	бюджетна субсидия	2009			проф. д-р М. Матвеев	9793637	ИБФБМИ БАН УМБАЛСМ "Пирогов"	2009-2010	не	не	не	не			iR1-iR3
8. Моделиране на мускулна сила и приложение на модела за изследване на различни двигателни задачи	бюджетна субсидия	2008			проф. д-р Р. Райкова	9793654		2008-2010							iR2, iR3
9. Разработване на експериментално устройство за превенция на гръбначни изкривявания и на методика за оценка на ЕМГ активността на мускулите на гръбначния стълб	бюджетна субсидия	2010			проф. д-р Р. Райкова	9793654		2010-2012							iR4, iD5
10. Виртуален скрининг на биологично активни съединения: сравнителен анализ, разработване на модули и приложения	бюджетна субсидия	2009			доц. д-р Т. Пенчева	9793647		2009-2010							iR2, iR3

11. Компютърно подпомогнат дизайн на пиролови хидразони като нови антитуберкулозни средства	бюджетна субсидия	2009			д-р И. Лесигярска	9793647		2009-2010								iR2, iR3
12. QSAR-моделиране на природни и синтетични съединения с антиоксидантна активност	бюджетна субсидия	2009			гл. ас. П. Алов	9793647		2009-2010								iR2, iR3
13. Разработване и оценка на QSAR модели за предсказване на токсични ефекти	бюджетна субсидия	2009			доц. д-р И. Цаковска	9793605		2009-2010								iR2, iR3
14. Обобщено-мрежово моделиране на процеси, свързани с анализ на сцени, машинно обучение, data mining-среды, генетични алгоритми и невронни мрежи	бюджетна субсидия	2010			проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9,793,602		2010-2012								iR1
15. Интуиционистки развити множества и логики	бюджетна субсидия	2010			проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9,793,602		2010-2012								iR2
16. Моделиране, оптимизация и управление на ферментационни процеси	бюджетна субсидия	текущ			доц. д-р О. Роева	979 36 48		текущ								iR2-iR5

17. Моделиране и оптимизация на биореактори	бюджетна субсидия	2008			доц. д-р М. Петров	9793611		2008-2010								iD5
18. Изследване ефекта на течните слоеве на миелиновата обвивка върху мембранните свойства на симулирани случаи на демиелинизиращи невропатии	бюджетна субсидия	2010			проф. дбн Д. Стефанова	979 21 27		2010-2012								
19. Изследване механизма на единични и многократни А-вълни при неврологични заболявания /продължение/ и създаване на база данни	бюджетна субсидия	2008			доц. д-р Ал. Александров	979 37 91		2008-2010								
20. Анализ на промените на биоелектрични (нервни и мускулни) сигнали в норма и при патологични и тренировъчни процеси	бюджетна субсидия	2008			проф. дбн Н. Димитрова/доц. д-р Т. Арабаджиев	9,793,610		2008-2010								

Фонд "Научни изследвания"

1. Разработване на биосензори на базата на фотовъзбудими мембрани	ФНИ	2007	2008	БИН1/07	доц. д-р Е. Апостолова	9,792,621	Университет Факир Мохан, Индия	2008-2011	48,000 лв					да	iR1
2. Система за компютърно подпомагане на решенията за отвикване от апаратна вентилация при зависими от респиратора критично болни	ФНИ	2009		ДТК02/48	доц. д-р Ст. Миланов проф. д-р М. Матвеев	9154336	УМБАЛСМ "Пирогов", ИБФБМИ БАН	2009-2012	353,000						iR1, iD4, ID5, iIP2
3. Определяне на енергиите на поредица електрични импулси, осигуряваща успешна дефибрилация при минимално натоварване на пациента	ФНИ	2008		ДО 02-170	проф. д-тн И. Христов	979 36 05	ИБФБМИ Нац. Кардиол. Болница, ТУ-София	2008-2011	149,000	37,250 лв					iR2, iD4, iIP2
4. Изследване и разработване на високоволтови генератори за външна дефибрилация	ФНИ	2009		DOCF01/101	проф. д-тн И. Доцински	979 36 05	ИБФБМИ БАН, Шиллер Инженеринг-София	2009-2011	60,000 лв	20,000 лв					iR2, iD4, iIP2

5. Оксидативна липидомика: Влияние на оксидативния стрес върху състава и структурата на мембранните рафт домени	ФНИ	2008		TK-212/08	проф. дбн А. Момчилова	9792686		дек.08-юни.12	330,000 лв	82,500 лв					iR2
6. Фосфолипаза А2 и липидната пероксидация в невродегенеративни заболявания	ФНИ	2009		ДТК02/5	доц. д-р Г. Станева	9793686		дек.09-дек.12	290,000 лв						iR2
7. Модел на мускул съставен от двигателни единици и софтуер за симулация на управлението им чрез йерархичен генетичен алгоритъм	ФНИ	2009	Млади Учени	ДМУ 02/5	гл. ас. д-р Хр. Аладжов	8700527		18.12.2009 до 18.12.2012	59,930						iR4, iD4, iT1, iT2
8. In silico изследване на биологично-активни съединения: приложение към обекти, приоритетни за човешкото здраве и околната среда	ФНИ	2009	2009	ДТК 02-58	проф. дбн И. Пъжева	9793605	ХФ на СУ-София, ХТМУ-София	2009-2012	300,000 лв	70,250 лв					iR2, iR3
9. Изчислителен комплекс за авангардни изследвания по молекулен дизайн, нови материали и нанотехнологии	ФНИ	2008	2008	ДО 02-52	проф. дбн И. Пъжева	9793605	8 института от БАН и 3 университета (СУ, ПУ, ЮЗУ)	2008-2011	1,000,000						iR2, iR3

10. Регулация на функциите и организацията на фотосинтетичния апарат от брасиностероиди	ФНИ	2009		ДМУ- 02/7	гл.ас. д-р С. Крумова	979 26 08	СУ „Св. Кл. Охридски“, Институт по растителна биология, Унгарска Академия на науките, Фланерски Университет на Гент, Белгия	03.2010-11.2012	60,000 лв					да	
11. Проектиране и разработка на интуиционистки размити логически средства в информационните технологии	ФНИ	2008		№ БИН-2/09	проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602	Vellalar College for Women in Erode, Tamilnadu, Индия	6.2009-6.2012	37 800 лв						iR1
12. Моделиране на процеси с фиксирани правила на развитие	ФНИ	2009		ДИД 02-29	проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602		12.2009-12.2012	130300					да	iR1
13. Висококачествено управление на биотехнологични процеси с приложение на модифицирани конвенционални и метаевристични методи	ФНИ	2009		ДМУ 02/4	доц. д-р О. Роева	979 36 48		12.2009-12.2012	40 000						iR2-iR5
14. Третиране на ракови клетки и солидни тумори чрез подходящ избор на електрични импулси	ФНИ	2008	ТК	ДО 02/178	проф. дбн Я. Цонева	9,792,622	СБАЛО	2009-2011	520,000 лв	130,000 лв					iM2

15. Колоидни аспекти на нанонауката: наноструктури на междофазовите граници в обема и в трифазните контактни зони	ФНИ	2005		НТ-1-03	проф. дхн Й. Петров/проф. Б. Радоев	пенсионер , 8161 250	ХФ на СУ , ИФХ, БАН, МПИ по колоиди и повърхност и, Германия	07.2006-07.2010	25,000 лв					да	iR2
16. Изследване влиянието на електрично поле върху адсорбцията на адхезивни белтъци и ендотелизацията на наноструктурирани биоматериали за целите на тъканното инженерство и регенеративната медицина	ФНИ	2008		ДО 02/326	гл. ас. д-р Р. Цонева	979 3685	Център по биоматериали, Институт по Полимери, Хелмхолц Център по Геестахт, Германия	2009-2010	36,515 лв	17,700 лв					iD4
17. Компютърна технология за неинвазивна диагностика и скрининг на заболявания на гласа	ФНИ	2009		№ ДИД - 02/11	проф. д-р Ст. Хаджитодоров	9,792,211	УМБАЛ "Царица Йоанна"	приключен		35,100 лв					iR1
18. Формиране на паметта: ефект на холинергичната система върху локалната мозъчна протеинова синтеза и промените ѝ при стареене	ФНИ	2009			доц. д-р А. Раковска			2010-2012	58,740 лв	58,740 лв					

19. Издаване на научна периодика "Journal of Geometry and Symmetry in Physics"	ФНИ	2010		ДНП 02/45	доц. д-р И. Младенов			2010	5,000 лв	5,000 лв					
20. Екофизиологичен отговор и молекулярен анализ на механизмите на устойчивост на възкръсващото растение <i>Naberlea rhodopensis</i> в условия на екстремно засушаване при високи температури и различни светлинни интензитета	ФНИ	2008	2008	DO02-208/2008	доц. К. Георгиева, ИФРГ-БАН	979 2611	ИМБ-БАН и Биол. Факултет-СУ „Св. Кл. Охридски“	2009-2012	232,000 лв				да	iR1	
21. Дизайн на нови лиганди на опиоидни рецептори: Синтеза и аналгетична активност на ненаркотични катионни опиоидни олигопептиди	ФНИ			МУ-ФС-13	доц. Т. Пайпанова, ИМБ	979 26 62		2009-2010						iR1	
22. Оптимизация на енергийното взаимодействие между биологични структури и електромагнитни устройства	ФНИ	2008		DVU01/00 26	доц. д-р И. Маринова		ТУ-София, ИБФБМИ	2008-2011	330,000 лв					iR2	

23. Свойства и взаимодействия на алвеоларен сърфактант с хидрофилни полимери на гранични повърхности с оглед повишаване терапевтичната му ефективност	ФНИ	2008		ДО02-107/08	проф. дбн Здр. Лалчев	8167262	СУ-Биол.ф-т	дек.08-дек.11							iR2
24. Получаване на линии от ембрионални стволови клетки	ФНИ	2008		ДО 02-180	проф. дбн Р. Панков	8167274	СУ-Биол.ф-т	дек.08-дек.11							iR2
25. Изследване на ролята на дрожения линкерен хистон - H ₁ o ₁ p - в процесите на ремоделиране на хроматина	ФНИ	2008		ДМУ 02/8	М. Кирилова - ИМБ-БАН	0896 83 36 04	ИМБ-БАН	03.2010-09.2011	60 000 лв.	2,670 лв					
26. Нанобиокомпозици: нови материали за костни импланти	ФНИ	2007	ТК	ТК-Х-1708/07	доц. д-р Л. Праматарова	9795699	СУ, ИОХ, ИФТТ	2007-2011	120000						iD4
27. Създаване на интердисциплинарен научен център за изследване структурата на пребиотици и функционалния им потенциал свързан с човешкото здраве	ФНИ	2009		РНФ02/2	проф. дбн А. Момчилова	9792686	СУ	дек 09-юни.12	195162						iR2

Договори с министерства, ведомства, фирми

1. Въвеждане и използване на нови методи и подходи в обучението на млади изследователи в областта на биофизиката с цел повишаване на тяхната квалификация и конкурентоспособност в приложни направления, като селско стопанство, екология и медицина	ОП „Развитие на човешките ресурси” към ЕСФ и MOMH	2008		BG051PO001-3.3.04/42	чл. кор. дбн А. Косев, гл. ас. д-р Р. Цонева /координатор/, проф. дбн Я. Цонева /прогр. секретар/	979 36 07	СУ „Св. Кл. Охридски” и Фондация “Приложни изследвания и комуникации”	09.2009-08.2011	773,346 лв	217,993 лв					
2. Изграждане на висококвалифицирани млади изследователи по съвременни информационни технологии за оптимизация, разпознаване на образи и подпомагане вземането на решения	ОП „Развитие на човешките ресурси” към ЕСФ и MOMH	2009		BG051PO001-3.3.04/40	доц. д-р И. Мустакеров - ИИКТ-БАН, координатор за ИБФБМИ - проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602	ИИКТ-БАН, Национален Институт по геофизика, геодезия и география - БАН, Институт по механика - БАН, Варненски Технически Университет, ХТМУ - София	2009-2011							

Програми на ЕС, НАТО, ЮНЕСКО и др.

1. FP7 Project (WOOD-NET). The implementation of research potential of the Latvian State Institute of Wood Chemistry in the European Research Area	7FP REGPOT-2007-1	2008		FP7 No 203459, WOOD-NET, TP 10.	Dr. Bruno Andersons, Scientific Director of the Latvian State Institute of Wood Chemistry, Riga, Latvia; координатор от ИБФБМИ - проф. д-р Ст. Цонков	9793648		06.2008-06.2011									
2. Models for Ageing and Technological Solutions for Improving and Enhancing the Quality of Life	7FP, Marie Curie Action	2009		FP7 № 247541/ MATSIQEL	проф. д-р Ст. Цонков	9793602	Университет Нортумбрия в Нюкасъл (Великобритания) – координатор Университет за приложни науки във Франкфурт на Майн (Германия) Национален автономен университет на Мексико (Мексико) Университет в Кейп Таун (Южна Африка) Университет Грифит (Австралия)	2011-2013									

3. Integrated in silico Models for the Prediction of Human Repeated Dose Toxicity of Cosmetics to Optimise Safety	FP7	2010	HEALTH.2010.4.2-9-4	266835	Member of the General Assembly: Assoc.Prof. I. Tsakovska, PhD; Contact person for legal issues: Prof. I. Pajeva, DSc	9793605	консорциум от 16 партньора от ЕС и САЩ	2011-2015	480 000 Евро								iR2, iR3
---	-----	------	---------------------	--------	--	---------	--	-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Проекти по ЕБР и в рамките на междуакадемично и междуинститутско сътрудничество

1. Откриване и анализ на миниатюрни периодични промени на QRS комплекса и Т вълната в електрокардиографски сигнали	Италия, ISIB-CNR, ЕБР	2010			проф. д-н И. Христов	9793635		2010-2012									iR2-iR3
2. Роля на модифицирането на липидния, каротиноидния и белтъчния състав върху структурната организация и функционална активност на фотосинтетични мембрани	ЕБР, БАН-УАН, Унгария	2009		№21/2010	доц. д-р Е. Апостолова	979 26 21		2010-2012									iR1

3. Формиране на паметта: Ефект на холинергичната система върху локалната мозъчна протеинова синтеза и нейното увреждане при стареене	ЕБР, CNR, Италия				доц. д-р А. Раковска			2010-2012							
4. Еспериментални изследвания и моделиране на силите развивани от двигателни единици на мускул	ЕБР, Полша	2009			проф. дтн Р. Райкова	9793654		2009-2011							iR1-iR3
5. Светлинно-индуцирано преобразуване на енергия и молекулна динамика в ретинални белтъци. Приложение в биоелектрониката	ЕБР, БАН-УАН, Унгария	2009		№21/2010	проф. дбн С. Танева	979 2625	Институт по растителна биология - УАН, ИФРГ-БАН	2010-2012							
6. Интуиционистки размити множества, интуиционистки размита оптимизация - теория и приложения в медицината, икономиката и други области	ЕБР, Полша, Полска Академия на науките	2009			проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602	Института за системни изследвания - ПАН, Варшава	2009-2011							
7. Интуиционистки размити множества: теория и приложения	ЕБР, Словакия, Словашка Академия на науките	2008			проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602	Института по математика – САН, Банска Бистрица	2008-2010							

8. Геометрични аспекти на еластичните среди: от биомембрани до нанотръби	ЕБР, Полша, Полска Академия на науките	2009			доц. д-р Ив. Младенов	979 26 37		2009-2011							
9. Състав и функции на каротеноиди в светосъбиращия комплекс на фотосистема I от висши растения	ЕБР, Испания	2009			доц. М. Величкова	979 26 55		2011-2012							iR1
10. Отговор на едносемеделни и двусемеделни растения към UV-B и солеви стрес и при топлинно третиране (кросадаптация и възстановяване)	ЕБР, Египет	2009			доц. И. Федина, ИФРГ-БАН	979 26 20		2010-2012							iR1
11. Централни и периферически механизми на функционални свойства на нервномускулния апарат на човека в невесомост	ЕБР, РАН				доц. д-р С. Танев, ИКСИ-БАН			2008-2013							
12. Роля на супрамолекулярната организация на комплекса ФС2-ССК2 в изопрен-отделящи растения и връзката ѝ с термозащитата	ЕБР БАН-УАН	2010		29 2010-12	доц. д-р Ц. Цонев, ИФРГ-БАН	979 26 81	Институт по растителна биология, Унгарска Академия на науките, ИФРГ-БАН	2010-2012						да	

13. Modeling and Experimental Studies of ABC Transporters and Drugs Involved in Multidrug Resistance and Cancer Therapy	между-институтско сътрудничество	2009			проф. дбн И. Пъжева	9793605		2009-2010								iR2, iR3	
14. Development and application of QSAR models for biological endpoints related to human health and environment	между-институтско сътрудничество	2008			доц. д-р Ив. Цаковска	9793605		2008-2010									iR2, iR3
15. Моделиране, оптимизация и управление на ферментационни процеси	Рамков договор	текущ			проф. дтн Ст. Цонков	9793648	Институт по техническа химия - Университет Хановер, Германия										
16. Generalised net models and intuitionistic fuzzy sets in intelligent systems	Royal Society International Joint Project	2010		JP100372	проф. дмн дтн Кр. Атанасов	9793602		2010-2012									
17. Анализ на дигитализирани електрокардиографски записи	рамков договор, Англия и Италия	2010			проф. дтн И. Христов	9793635		2010-2015									iR2-iR3
18. Modeling of ABC Transporters and their Substrates and Inhibitors Involved in Multidrug Resistance and ADME	между-институтско сътрудничество	2010			проф. дбн И. Пъжева	9793605		2010-2011									iR2, iR3

Поръчки от външни възложители

1. Проучване на денонощния профил на автономния сърдечен баланс при болни с Х-синдром	Schiller AG	2005			проф. д-р М. Матвеев	9793637	ИБФБМИ БАН	2005- безсроч ен	по 3000 Euro/год.	3000 Euro = 5867 лв						iR1-iR3
---	-------------	------	--	--	----------------------	---------	---------------	------------------------	----------------------	------------------------	--	--	--	--	--	---------

Други

1. Роля на физическото развитие и пубертетното съзряване върху сърдечно-съдовата автономна инервация при здрави деца и млади хора	Медицински Университет – София, Съвет по Медицинска Наука	2010			доц. д-р М. Константинова , проф. д-р М. Матвеев	0898 68 88 96	УСБДБ ИБФБМИ БАН	2010- 2011	4,480 лв	3,760 лв						iR2
2. Изследване влиянието на промените в мембранните домени върху транслокацията на МК през плазмена мембрана на фибробласти чрез моделни изследвания	Съвет за медицинска наука	2009		60/2009	Е. Михайлова		МУ-София									iR2

3. Пептидни наноструктури като ефектори и регулатори на окислително-редукционните процеси в растителни клетки	ФНИ на СУ "Св. Кл. Охридски"	2010		059/2010 г	доц. д-р Р. Бакалова, МФ-СУ		МФ и БФ на СУ	04.2010-12.2010	2800 лв.					да	iR2
4. Изследване на спектралните свойства на пигментите на частици на фотосистема II с променена структура	ФНИ на СУ "Св. Кл. Охридски"	2010		50/2010г.	доц. д-р А. Андреева ФФ, СУ	0885 65 16	ФФ-СУ	03.2010-03.2011	2560 лв.						
5. Договор за обучение на докторант на свободна подготовка с МУ - Варна	МУ - Варна	2010			проф. дбн Д. Стефанова	9792127		2010-2012	12,050 лв	8,050 лв					
6. Научно-изследователска дейност	МУ - Плевен	2010			проф. дбн Д. Петкова	9792643		2010	4,350 лв	4,350 лв					iR2

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство

Приложение 4

Реализирани през 2010 г. научни продукти

Наименование	Рег. № на патента	Организация-ползувател	Форма на участие на звеното в реализацията (продажба, внедряване и пр.)	Ефект от реализацията	Трансферирани технологии по договор в предприятията
1. Жекова И., В. Кръстева, Софтуер и методология за тестване на устройство CCD (Cardiac Compression Control) за целите на оценка на интересите за внедряване на устройството в серия медицински апарати, произведжани от Schiller Medical SAS, France, Сертификат, 2010		Schiller Medical SAS, France	внедряване	здравен	не
2. Кръстева В., И. Жекова, Софтуери за измерване и анотация на над 40 параметъра от записи с автоматични дефибрилатори, за целите на планирано клинично изследване с очаквани над 3500 сърдечни инциденти за година. Сертификат от R&D Department на Schiller Medical SAS, France, 2010.		Schiller Medical SAS, France	внедряване	здравен	не
3. Матвеев М., Т. Стоянов, Модул за регистрация на ЕКГ с безжичен интерфейс по Bluetooth стандарт с пациентен кабел към него. Приемно-предавателен протокол между ИБФБМИ – БАН и УСБАЛДБ ЕАД от 03.12.2010 г.		УСБАЛДБ ЕАД	внедряване	здравен	не
4. Матвеев М., Т. Стоянов, Програмна система за регистриране, обработка, съхраняване и визуализация на ЕКГ сигнали от 12 стандартни отвеждания, Приемно-предавателен протокол между ИБФБМИ – БАН и УСБАЛДБ ЕАД от 03.12.2010 г.		УСБАЛДБ ЕАД	внедряване	здравен	не
5. Матвеев М., В. Кръстева, Програмна система за анализ на вариабилитета на сърдечния ритъм във времевата и в честотната област и за изобразяване на резултатите от анализа. Приемно-предавателен протокол между ИБФБМИ – БАН и УСБАЛДБ ЕАД от 03.12.2010 г.		УСБАЛДБ ЕАД	внедряване	здравен	не

Наименование на звеното: *Институт по биофизика и биомедицинско инженерство*

Приложение 5.1

Справка за броя на докторантите към 31.12.2010 г.

ДОКТОРАНТИ НА 01.01.2010						НОВОЗАЧИСЛЕНИ ДОКТОРАНТИ					ЗАЩИТИЛИ в срок	ОТЧИСЛЕНИ ДОКТОРАНТИ					ДОКТОРАНТИ НА 31.12.2010							
ОБЩО	в това число					ОБЩО	в това число					ОБЩО	в това число					ОБЩО	в това число					
	*	*	*	*	*		*	*	*	*			*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*
Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж					
12	9	1	2	0	8	3	2	0	1	0	1	1	3	2	1	0	0	2	11	9	0	2	0	6

* р -редовни докторанти, з - задочни докторанти, с - докторанти на самоподготовка, ч - чуждестранни, ж - жени (общо от Р, З, С, Ч)

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 5.2

Участие в подготовка на кадри

ВИСШИ УЧИЛИЩА								дипло- манти (бр.)	Следдипл. квалиф. и специализации			Школи и др.		
лекции, спец. курсове				упражнения, семинари					теми (бр.)	лектори (бр.)	часове общо	общо (бр.)	с чужб. (бр.)	участ. (бр.)
теми (бр.)	лектори (бр.)	ВУ (бр.)	часове общо	теми (бр.)	лектори (бр.)	ВУ (бр.)	часове общо							
7	5	4	233	15	9	4	1095	6+4д	2	1	60	2	2	55

д - докторанти в други организации с научни ръководители от БАН

с - специализанти

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 5.4

Експертна дейност към 31.12.2010 г.

БРОЙ ЕКСПЕРТНИ ОРГАНИ	БРОЙ ЕКСПЕРТИ	БРОЙ ПИСМЕНИ МАТЕРИАЛИ
16	42	243

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
--

Приложение 6.1

Поддържани защитни документи

Автори	Наименование	Страни	От кога се поддържа	Разходи по поддържането през 2010	Участие на външни лица и организациив тези разходи	Постъпления от лицензионна реализация (по години)
Cansell A, Daskalov I	Modulated defibrillation elementary pulse train	European patent 20010934083	2001	не	разходи - изцяло за Schiller Medical (Fr)	не
Cansell A, Daskalov I	Impulses or a series of impulses for defibrillation and device to generate them	United States Patent 20030078622	2003	не	разходи - изцяло за Schiller Medical (Fr)	не
Кристиян Иванов Тахтаков	Устройство за измерване и контрол позицията на опорно-двигателния апарат.	България No. 65378	2008			
Кристиян Иванов Тахтаков	Устройство за измерване и контрол позицията на опорно-двигателния апарат.	България No. 65382	2008			

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
--

Приложение 6.2**Подадени заявки за защитни документи, които са в процедура**

Автори	Наименование	Страни	Очакван разход за поддържането
Spugnini E., A. Baldi, L. Aiello, N. Mudrov, M. Daskalova, I. Dotsinsky	Portable equipment, comprising generator circuit and provider for therapeutic transfer of molecules by electroporation	USA	5000-10000 Euro

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство

Приложение 7.1

Научни проекти, разработвани в международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и спазуменения

С коя страна и по коя спогодба е проектът	Наименование на проекта	Срок на проекта от - до	Използв. годишна квота	Реализирани командировки през 2010 г., от - до, пътни - за чия сметка	Съвместни публикации (отделно излезли и приети за печат, с пълно библиографско описание), доклади и патенти
Италия, ISIB-CNR, ЕБР	Откриване и анализ на миниатюрни периодични промени на QRS комплекса и Т вълната в електрокардиографски сигнали	2010-2012	2 седмици	11-23.X.2010, София-Падова-София, лични средства	<p>1. Christov I., G. Bortolan, I. Simova, T. Katova. T wave and QRS complex alternans during standard diagnostic stress ECG test. Computing in Cardiology, 37, 1039-1042, 2010, ISSN 0276-6547.</p> <p>2. Batchvarov V., I. Christov, G. Bortolan, E. Behr. Principal component analysis of the QRS complex during diagnostic ajmaline test for suspected Brugada syndrome. Computing in Cardiology, 37, 501-504, 2010, ISSN 0276-6547.</p> <p>3. Bortolan G., I.I. Christov, W. Pedrycz. Hyperellipsoids for beat classification in electrocardiogram. In: ECG Signal Processing, Classification and Interpretation: A Comprehensive Framework of Computational Intelligence, Eds: Gacek A, Pedrycz W, © Springer-Verlag, 2010, in press</p>
Унгария, УАН-БАН, ЕБР	Роля на модифицирането на липидния, каротиноидния и белтъчния състав върху структурната организация и функционална активност на фотосинтетични мембрани	2010-2012	3 седмици	20.09.2010г. - 30.09.2010г. 2 души - пътни по договор БИно1/07	не

Италия, CNR-БАН, ЕБР	Формиране на паметта: Ефект на холинергичната система върху локалната мозъчна протеинова синтеза и нейното увреждане при стареене	2010 - 2012	6 седмици	6.-25.VII.2010, 6-26.IX.2010, пътни - лични средства	
Полша, ЕБР	Еспериментални изследвания и моделиране на силите развивани от двигателни единици на мускул	2009-2011	2 седмици	02.06-15.06, пътни за сметка на договор с ФНИ	1. Raikova R., R. Rusev, H. Drzymala-Celichowska, P. Krutki, H. Aladjov. J. Celichowski (2010) Experimentally verified mathematical approach for prediction of force developed by motor units at variable frequency stimulation patterns. Journal of Biomechanics, 43, 1546-1552.
					2. Drzymala-Celichowska H., R. Raikova, R. Rusev, P. Krutki, H. Aladjov, J. Celichowski (2010) The prediction of force developed by motor units at variable frequency stimulation patterns. 7-th FENS FORUM 2010, Amsterdam, 3.07-7.07.2010 poster presentation.
Унгария, УАН-БАН, ЕБР	Светлинно-индуцирано преобразуване на енергия и молекулна динамика в ретинални белтъци. Приложение в биоелектрониката	2010-2012	30 дни	29.07-19.08.2010, пътни за лична сметка	няма
Полша, ЕБР	Интуиционистки размити множества, интуиционистки размита оптимизация - теория и приложения в медицината, икономиката и други области	2009-2011		5-10.X.2010, пътни по договор с ФНИ ДИД 02-29 и дневни за лична сметка	1. Atanassov, K., E. Szmidt and J. Kacprzyk, On some ways of determining membership and non-membership functions characterizing intuitionistic fuzzy sets. Notes in Intuitionistic Fuzzy Sets, Vol. 16, 2010, No. 4, 27-31, ISSN 1310-4926.

					<p>2. Sotirov, S. K. Atanassov, M. Krawczak, Generalized net model for parallel optimization of feed-forward neural network with variable learning rate backpropagation algorithm with time limit. In:- Intelligent Systems: From Theory to Practice (V. Sgurev, M. Hadjiski, J. Kacprzyk, Eds.), Studies in Computational Intelligence, Vol. 299, Springer, Berlin, 2010, 361-371, ISBN 978-3-642-13427-2.</p>
					<p>3. Shannon, A., D. Orozova, E. Sotirova, M. Hristova, K. Atanassov, M. Krawczak, P. Melo-Pinto, R. Nikolov, S. Sotirov, T. Kim, Towards a model of the digital university: a generalized net model for producing course timetables and for evaluating the quality of subjects. In:- Intelligent Systems: From Theory to Practice (V. Sgurev, M. Hadjiski, J. Kacprzyk, Eds.), Studies in Computational Intelligence, Vol. 299, Springer, Berlin, 2010, 373-381, ISBN 978-3-642-13427-2.</p>
					<p>4. Sotirov, S., M. Krawczak, K. Atanassov, Generalized net model for parallel optimization of multilayer perceptron with momentum backpropagation algorithm, Proceedings of the 2010 IEEE International Conference on Intelligent Systems (IS 2010) , London, 7-9 July 2010, 281-285</p>
					<p>5. Atanassov, K., E. Szmidi, J. Kacprzyk, On intuitionistic fuzzy multi-dimensional spaces. Part 3. Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations. Warsaw, SRI Polush Academy of Sciences, 2010, 19-26, ISBN 9788389475299.</p>

					6. Krawczak, M., S. Sotirov and K. Atanassov, Multilayer Neural Networks and Generalized Nets. Warsaw School of Information technology of Polish Academy of Sciences, Warszawa, 2010, 150 pages, 25 figures, ISBN 978-83-61551-02-7
Словакия, ЕБР	Интуиционистки развити множества: теория и приложения	2008-2010		10-12.X.2010, пътни по договор с ФНИ ДИД 02-29 и дневни за лична сметка	1. Riečan, B. and K. Atanassov. Operation division by n over intuitionistic fuzzy sets. Notes in Intuitionistic Fuzzy Sets, Vol. 16, 2010, No. 4, 1-4, ISSN 1310-4926.
					2. Riečan, B., K. Atanassov, On intuitionistic fuzzy level operators, Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, Vol. 16, 2010, No. 3, 42-44, ISSN 1310-4926
Полша, ЕБР	Геометрични аспекти на еластичните среди: от биомембрани до нанотръби	2009-2011	1 седмица	21-28.XI. 2010	Mladenov I., Hadzhilazova M., Djondjorov P. and Vassilev V., Some Explicit Solutions of the Shape Equation, AIP Conference Proceedings 1301 (2010) 215-227, ISBN 979-0-7354-0856-2.
					P.A. Djondjorov, M. Hadzhilazova, I.M. Mladenov and V.M. Vassilev, Beyond Delaunay Surfaces, J. Geom. Symm. Phys. 18 (2010) 1-11, ISSN 1312 - 5192.
					Hadzhilazova M., Ganghoffer J.-F. and Mladenov I., Analytical Description of the Shapes of Beaded Nerve Fibres, CRAS (Sofia) 63 (2010) 1155-1162, ISSN 1310-1331.
					P.A. Djondjorov, V.M. Vassilev and I.M. Mladenov, Analytic Description of the Equilibrium Shapes of Elastic Rings Under Uniform Hydrostatic Pressure, to appear in AIP Conference Proceedings Series.
					J. Slawianowski, V. Kovalchuk, A. Martens, B. Golubowska and E. Rozko, Quasiclassical and Quantum Systems of Angular Momentum. Part I., J. Geom. Symm. Phys. 21 (2011) 61-94, ISSN 1312 - 5192.

Испания, ЕБР	Състав и функции на каротеноиди в светосъбирация комплекс на фотосистема I от висши растения	2011-2012	не	не	
Египет, ЕБР	Отговор на едноседелни и двуседелни растения към UV-B и солеви стрес и при топлинно третиране (кросадаптация и възстановяване)	2010-2012	не	не	не
РАН-БАН, ЕБР	Централные и периферические механизмы изменений функциональных свойств нервно-мышечного аппарата человека в невесомости.	2008 - 2013			1. Танев Ст., Трендафилов Пл., Бачев В., Диафаз В., Христова Л., Косев А., Спорт и наука. (2010), ISSN: 1310-3393. 2. Христова Л., Стамболиева Е., Бачев В., Косев А., Медицина и спорт, (2010), ISSN: 1312-5664.
Унгария, УАН-БАН, ЕБР	Роля на супрамолекулярната организация на комплекса ФС2-ССК2 в изопрен-отделящи растения и връзката ѝ с термозащитата	2010-2012	няма	няма	Krumova S. B., Laptенок, S. P., Kovacs, L., Toth, T., van Hoek, A., Garab, G., van Amerongen, H., Photosynth. Res. 105, 229–242, 2010, ISSN 0166-8595. Tóth-Boconádi R., Dér, A., Taneva, S.G., Kesthelyi, L., Theoretical Chemistry Accounts, 125, 365-373, 2010, ISSN 1432-881X. Krumova S. B., Laptенок, S. P., Borst, J. W., Ughy, B., Gombos, Z., Ajlani, G. and van Amerongen, H., Biophys. J. 99, 2006–2015, 2010. ISSN: 0006-3495.

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство

Приложение 7.2

Научни проекти, разработвани в международно сътрудничество в рамките на преки междуинститутски договори и споразумения, спогодби за НТС, програми на ЕС и НАТО

С коя страна и по коя спогодба е проектът	Наименование на проекта	Срок на проекта от - до	Финансиране: общо за проекта; за България; за БАН	Реализирани командировки през 2010 г., от - до, пътни - за чия сметка	Съвместни публикации (отделно излезли и приети за печат, с пълно библиографско описание), доклади и патенти
Uni-Bonn, Germany	Modeling and Experimental Studies of ABC Transporters and Drugs Involved in Multidrug Resistance and Cancer Therapy	28.05.2009-31.8.2010	не	1 командировка, София-Бон-София, престой за сметка на приемащата страна, пътни за сметка на дофовор DTK 02-58	Wiese M., I. K. Pajeva. Modelling of 3rd generation MDR modulators. Insemm Workshop 202: In silico discovery of molecular probes and drug-like compounds: success and challenges, 23 to 25 March 2010, Saint-Raphael, France
IHCP-JRC, EC, Italy	Development and application of QSAR models for biological endpoints related to human health and environment	27/04/09 - 27/04/11	не	не	Съвместна работа по разработване на QSAR database, поддържана от Съвместен Изследователски Център - Испра, Италия
Институт по техническа химия - Университет Хановер, Германия	Моделиране, оптимизация и управление на ферментационни процеси	текущ	рамков договор	не	Roeva O., St. Tzonkov, B. Hitzmann, Optimal Feeding Trajectories Design for E. coli Fed-batch Fermentations, Int. J. Bioautomation, 14(2), 2010, 89-98.
UK, Royal Society	Generalised net models and intuitionistic fuzzy sets in intelligent systems	2010-2013	не	не	не

Англия и Италия	Анализ на дигитализирани електрокардиографски записи	2010-2015	рамков договор	не	<p>1. Christov I., G. Bortolan, I. Simova, T. Katova. T wave and QRS complex alternans during standard diagnostic stress ECG test. Computing in Cardiology, 37, 1039-1042, 2010, ISSN 0276-6547.</p> <p>2. Batchvarov V., I. Christov, G. Bortolan, E. Behr. Principal component analysis of the QRS complex during diagnostic ajmaline test for suspected Brugada syndrome. Computing in Cardiology, 37, 501-504, 2010, ISSN 0276-6547.</p> <p>3. Bortolan G., I.I. Christov, W. Pedrycz. Hyperellipsoids for beat classification in electrocardiogram. In: ECG Signal Processing, Classification and Interpretation: A Comprehensive Framework of Computational Intelligence, Eds: Gacek A, Pedrycz W, © Springer-Verlag, 2010, in press</p>
Uni-Bonn, Germany	Modeling of ABC Transporters and their Substrates and Inhibitors Involved in Multidrug Resistance and ADME	1.9.2010-1.9.2012	0	1 командировка, София-Бон-София, престой за сметка на приемащата страна, пътни за сметка на дофвор DTK 02-58	Pick A., H. Müller, R. Mayer, B. Haenisch, I. K. Pajeva, M. Weigt, H. Boenisch, C. E. Müller, M. Wiese, Bioorganic & Medicinal Chemistry, Available online 30 December 2010. ISSN 09680896
Швейцария	Проучване на денонощния профил на автономния сърдечен баланс при болни с Х-синдром	2009-2010	3 000 евро	1, 20-26 юни 2010, по договори с външно финансиране	1. Matveev M, SN. Tsonev, R. Prokopova, T. Donova. Assessment of autonomic cardiac control in women with cardiac syndrome X using time related autonomic balance indicator. Computing in Cardiology, 37, 1047-1050, 2010, ISSN 0276-6547.

2. M. Matveev. Non-parametric Criterion for Estimation of the Sensitivity of Object's Features to Influences of a Factor and its Application in Clinical Practice. In: V. Luzar-Stiffter, I. Jarec, Z. Bekic (Eds.), Information Technology Interfaces 2010, ISBN 978-953-7138-18-9, IEEE Catalog Number CFP10498-PRT, pp. 569-572.

3. S. Tsonev, T. Donova, M. Garcheva, M. Matveev. Assessment of perfusion and kinetics of the left ventricle at rest and exertion in patients with microvascular angina using SPECT CT. 20th European Meeting on Hypertension, Oslo, June 2010. Abstract in: Journal of Hypertension, vol. 28, e-Suppl. A, June 2010: e181-e182.

4. Sv. Tsonev, T. Donova, M. Matveev, M. Garcheva. Preliminary Results of Assessment of Systolic and Diastolic Function in Patients with Cardiac Syndrome X Using SPECT CT. 4ти Македонски конгрес по кърдиологја, Охрид, Република Македонија, Јуни, 2010: 114-115.

5. Цонев Св., Т. Донова, М. Гарчева, М. Матвеев. Оценка на перфузионните и кинетичните нарушения на лявата камера при пациенти с кардиологичен синдром X чрез SPECT CT. XII-ти Национален конгрес по кардиология с международно участие, 7-10 октомври 2010, Албена, Варна. Българска Кардиология, 16, Suppl.1, 27-28, 2010, ISSN 1310-7488.

					6. Tsonev S., M. Matveev, R. Prokopova, T. Donova. Specific abnormalities in automic cardiac control in women with cardiac syndrome X. XII-ти Национален конгрес по кардиология с международно участие, 7-10 октомври 2010, Албена, Варна. Българска Кардиология, 16, Suppl.1, 35-36, 2010, ISSN 1310-7488.
FP7 Project (WOOD-NET), Латвия	FP7 Project (WOOD-NET): The implementation of research potential of the Latvian State Institute of Wood Chemistry in the European Research Area	2006-2011	не	не	1. U. Viesturs, I. Simeonov, T. Pencheva, J. Vanags, M. Petrov, Y. Pavlov, O. Roeva, T. Ilkova, M. Vishkins, I. Hristozov, Contemporary Approaches to Modelling, Optimisation and Control of Biotechnological Processes (Ed. Stoyan Tzonkov), Prof. M. Drinov Academic Publ. House, Sofia, 2010, pp. 242, Figs. 68, ISBN 978-954-322-384-8.
7FP, Marie Curie Action	Models for Ageing and Technological Solutions for Improving and Enhancing the Quality of Life	2011-2013	не	не	не
FP7-HEALTH-2010-Alternative-Testing	FP7 project COSMOS (№266835) "Integrated in silico Models for the Prediction of Human Repeated Dose Toxicity of Cosmetics to Optimise Safety"	1.1.2011-31.12.2015	6 893 175 Евро, 480 хил. Евро за БАН		

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 7.3

Осъществени командировки за участие в научни прояви (конгреси, конференции и др.) в чужбина

Страна	Брой	Осигурени финансово от (изброяват се източниците на финансиране)
Белгия	1	проект ДМУ-02/5 ФНИ
Великобритания	2	договор с ФНИ ДИД 02-29
Германия	2	приемащата страна, ФНИ ДТК02/58
Испания	1	договор с ФНИ ДМУ 02/4
Италия	1	CNR-Italy и лични разходи за път
	1	ФНИ ДТК02/58, организационен комитет
	2	ДО 02/178 и BG051PO001-3.3.04/42
Китай - участие в XV международен конгрес по фотосинтеза 20-29.08.2010 г.	1	Всички разходи за сметка на договор DO02-208/2008.
Полша	1	по ЕБР
	2	договор с ФНИ ДИД 02-29
Република Хърватска	1	Договори с МОН и с Schiller AG
Румъния	1	лични средства
САЩ	1	Society for Complexity in Acute Illness
	1	International QSR Foundation
	1	International QSR Foundation, ДТК02-58
Северна Ирландия	1	Договор с МОН
Словакия	2	договор с ФНИ ДИД 02-29
Финландия	1	Европейска Агенция по Химикалите
Франция	2	Университет Париж 7, Договор ДТК 02/5-ФНИ
	1	по покана
	1	ФНИ ДТК02/58 и лични средства
Южна Африка	1	по покана

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
--

Приложение 7.4

Гостували чуждестранни учени

Повод и финансови условия за гостуване	Индия	Франция	Полша	Унгария	Словакия	Германия
По съвместен проект от общоакадемична спогодба (ЕБР)				2	1	
По общоакадемична спогодба (ЕБР) извън проект						
По проект от институтски договор	2	2				1
По покана от звеното						
За сметка на изпращаща институция			1			
По правителствена програма						
За своя сметка						
В това число – гостували за срок над две седмици	2					

Заб.: Ако е необходимо, добавете още колони за страни

Наименование на звеното:**Институт по биофизика и биомедицинско инженерство****Приложение 9**

Информация за предстоящи конференции, симпозиуми и други, организирани от звеното, за следващите две години 2011 - 2012 г.

Дата на провеждане			Място на провеждане	Наименование	Координатор (име, телефон, e-mail)
Ден	Месец	Година			
3-8	юни	2011	Варна	Thirteen International Conference on Geometry, Integrability and Quantization	Ивайло Младенов, 979 26 37, mladenov@bio21.bas.bg
14-15	май	2011	София	XV-та международна конференция по ИРМ	проф. Кр. Атанасов, 979 3602, krat@bas.bg

Наименование на звеното: Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
--

Приложение 10.1

ЩАТЕН СЪСТАВ КЪМ 31.12.2010 г.

ОБЩ БРОЙ НА ПЕРСОНАЛА		В ТОВА ЧИСЛО														
Планова численост	Заети щатни бройки	ОБЩО	УЧЕНИ						НЕХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ	НОСИТЕЛИ НА НАУЧНИ СТЕПЕНИ		СПЕЦИАЛИСТИ			Работници	Друг персонал
			Общ брой	ХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ				ДОЦ. + СТ. Н. С. II СТ.		д. н.	д-р	СВО без д-р степен	Със средно проф. обр.	Със средно обр.		
				Акад.	Чл.-кор.	Проф.+ст.н.с. I ст.	ДОЦ. + СТ. Н. С. II СТ.									
120	102	102	36		1	11	24	23	11	39	21	8	14			

Личен състав:

Гл. Счетоводител:

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 10.2

ЩАТЕН СЪСТАВ КЪМ 31.12.2010 г. - само жени

ОБЩ БРОЙ НА ПЕРСОНАЛА		В ТОВА ЧИСЛО													
Планова численост	Заети щатни бройки	О Б Щ О	УЧЕНИ						СПЕЦИАЛИСТИ			Работници	Друг персонал		
			ХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ				НЕХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ	НОСИТЕЛИ НА НАУЧНИ СТЕПЕНИ		СВО без д-р степен	Със средно проф. обр.			Със средно обр.	
			Общ брой	ОТ ТЯХ				д. н.	д-р						
				Акад.	Чл.-кор.	Проф.+ст.н.с. I ст.									Доц.+ст.н.с. II ст.
120	102	67	23			7	15	16	7	27	15	4	9		

Личен състав:

Гл. Счетоводител:

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 10.3

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЩАТНИЯ СЪСТАВ ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ КЪМ 31.12.2010 г.

	Възрастови групи по години										
	под 26	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	над 70
Акад.											
Чл.-кор.								1			
Проф.+ст.н.с. I ст.							2	7	2		
Доц.+ст.н.с. II ст.			4	5	2		4	4	5		
Нехабилитирани учени			4	6	7	2	3	1			
Д. н.							2	8	1		
Д-р			6	10	6	2	4	5	6		
СВО без д-р степен	2	4	3	3	3		1	3	2		
Специалисти със ср.проф.обр.	2						5	1			
Специалисти със ср.обр.		1				3		7	1		2
Работници											
Друг персонал											

Личен състав:

Гл. Счетоводител:

Наименование на звеното:	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство
---------------------------------	--

Приложение 10.4

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЩАТНИЯ СЪСТАВ ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ КЪМ 31.12.2010 г. - само жени

	Възрастови групи по години										
	под 26	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	над 70
Акад.											
Чл.-кор.											
Проф.+ст.н.с. I ст.							2	4	1		
Доц.+ст.н.с. II ст.			2	5	2		1	3	2		
Нехабилитирани учени			2	3	6	2	2	1			
Д. н.							2	4	1		
Д-р			4	8	6	2	2	3	2		
СВО без д-р степен	1	3	1	3	1		1	3	2		
Специалисти със ср.проф.обр.	1						3				
Специалисти със ср.обр.		1				3		5			
Работници											
Друг персонал											

Личен състав:

Гл. Счетоводител: