

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
КАТЕДРА „ЗДРАВНА ПОЛИТИКА И МЕНИДЖМЪНТ”
Ръководител: проф. д-р Цекомир Воденичаров, дмн

Д - р Светослав Живков Гаров

**НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИТЕ ПРОЕКТИ
КАТО СТРАТЕГИЧЕСКИ РЕСУРС ЗА РАЗВИТИЕ
НА МЕДИЦИНСКИТЕ УНИВЕРСИТЕТИ.
АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД
УПРАВЛЕНИЕТО ИМ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на
образователната и научна степен „доктор”

Научна специалност

03.01.53. Социална медицина и организация на
здравеопазването и фармацията

Научни ръководители

Проф. д-р Цекомир Воденичаров, дмн
Проф. д-р Ангелина Киселова-Янева, дмн

София, 2013

Дисертационният труд се състои от 153 страници и е онагледен с 45 фигури, 10 таблици и 3 приложения. Библиографията включва 147 литературни източника, от които 20 са на кирилица и 127 на латиница.

Публичната защита на дисертационния труд ще се проведе на 04.12.2013 г. от 12:00 часа в зала 1 на Факултета по обществено здраве към Медицинския университет – София, ул. „Бяло море” № 8, съгласно чл. 76 и чл. 77 от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в МУ – София, и въз основа на Заповед № РК 36 – 2078/27.09.2013 г. на Ректора на МУ – София, пред **научно жури** в състав:

Председател:

Проф. д-р Цекомир Влайков Воденичаров, дмн

Членове:

Проф. д-р Ангелина Илиева Киселова-Янева, дмн

Проф. д-р Анжелика Спасова Велкова, дмн

Проф. д-р Любомир Димитров Спасов, дм

Проф. д-р Веселин Борисов Василев, дмн

Материалите по защитата са на разположение в катедра „Здравна политика и мениджмънт” на Факултета по обществено здраве към Медицинския университет – София, и са публикувани на интернет страницата на МУ – София.

Забележка: В автореферата номерата на таблиците и фигурите не съответстват на номерата в дисертационния труд.

СЪДЪРЖАНИЕ

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ.....	5
I. ВЪВЕДЕНИЕ	7
II. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО	10
III. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО	11
IV. РЕЗУЛТАТИ.....	15
V. ДИСКУСИЯ	54
VI. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ	73
VIII. НАУЧНИ ПРИНОСИ	77
IX. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ, УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ И В НАУЧНИ ПРОЕКТИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	78

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

7РП (7FP)	Седма рамкова програма (Seventh framework programme)
АРП	Анализ на разходи–ползи
АС	Академичен съвет
ДМА	Дълготрайни материални активи
ЕБВР	Европейска банка за възстановяване и развитие
ЕЗФРСР	Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони
ЕИП	Европейско изследователско пространство
ЕК	Европейска комисия (Еврокомисия)
ЕС	Европейски съюз
ЕСФ	Европейски социален фонд
ЕФГЗ	Европейски фонд за гарантиране на земеделието
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗОП	Закон за обществени поръчки
ИСФУК	Интегрирана система за финансово управление и контрол
КЕНИМУС	Комисия по етика на научните изследвания на МУ –София
МЗ	Министерство на здравеопазването
МИЕТ	Министерство на икономиката, енергетиката и туризма
МОМН	Министерство на образованието, младежта и науката
МОН	Министерство на образованието и науката
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МСП	Малки и средни предприятия
МУ	Медицински университет
НЕК	Научно-експертна комисия
НЗ	Научно звено
НИД	Научноизследователска дейност
НИП	Научноизследователски проект
НП	Научни проекти
НПО	Неправителствена организация
НПР	Национална програма за развитие

ОСП	Обща селскостопанска политика
САЩ	Съединени американски щати
СЗ	Структурно звено
СМН	Съвет по медицинска наука
УБ	Университетска болница
УЧР	Управление на човешки ресурси
ФДМ	Факултет по дентална медицина
ФНИ	Фонд „Научни изследвания”
ФОЗ	Факултет по обществено здраве
СВА	Cost-Benefit Analysis
СЕА	Cost-Effectiveness Analysis
CERs	Cost-Effectiveness Ratios
CORDIS	Community Research and Development Information Service
COST	European Cooperation in Science and Technology
DALY	Disability Adjusted Life Years
HRM	Human Resource Management
LLP	Lifelong Learning Programme
LYG	Life-years gained
QALY	Quality-adjusted life year

I. ВЪВЕДЕНИЕ

В последните години, особено след присъединяването на България към Европейския съюз (ЕС) на 1 януари 2007 г., се разкриха нови научни хоризонти пред академичната общност у нас. ЕС инвестира значителни суми с основен мотив стимулиране на иновативен подход в областта на научноизследователската дейност. Отпускането на тези финансови средства се осъществява след изпълнението на точно определени критерии за оценка на проектите, които са подробно описани в съответните научни европейски програми (програма COST; 7FP).

Основните проблеми при реализацията на научноизследователски проекти (НИП) във висшите медицински училища са все още недостатъчната информираност на участниците в тях и най-вече липсата на достатъчно време за изпълнението им, тъй като научните колективи са ангажирани със съвместяването на научно-проектната дейност с други важни дейности като преподавателска; участия в създаване и издаване на монографии, учебници, учебни помагала; научни статии и обзори в български, чуждестранни печатни и онлайн издания, участия в научни форуми с научни доклади и постери в България и в чужбина; повишаване на нивото на квалификация чрез специализации, докторантури; участие в курсове, семинари, конференции и т.н. Следователно е изключително важно да се осъзнае необходимостта от развитие на научноизследователска дейност (НИД) чрез реализиране на научни проекти като стратегически ресурс.

До този момент във факултетите по дентална медицина към медицинските университети в България не е направено подобно актуално проучване и анализ на НИД. Посредством създадена и проведена от нас анкета ние проучихме какви са нагласите на

академичната общност и на студентите по дентална медицина в тези висши учебни заведения относно научноизследователската дейност.

Медицинските университети работят в сериозна конкурентна среда както в национален, така и в международен план, където решаващо значение за успеха е високото качество на преподаване, на изследователската и на лечебната дейност. В този смисъл научните проекти са сериозна възможност за въвеждане в учебния процес на съвременни иновационни технологии и следователно повишаване на качеството на преподаване. Освен това те са благоприятна среда и реална предпоставка за значително нарастване на знанията и на уменията на участниците в тях.

С настоящия дисертационен труд се опитваме да определим мястото на научноизследователските проекти в дейността на основните висши медицински училища в България – медицинските университети в София, Пловдив и Варна като стратегически ресурс за бъдещо развитие. Това според нас ще осигури сериозен тласък на научноизследователската и проектната дейност не само във факултетите, но и във всички звена на медицинските университети. Считаме осъществяването на тази идея за належаща необходимост с оглед променената ситуация в научната сфера по отношение на финансирането на научните проекти и с оглед на голямата конкуренция при кандидатстване по научни програми, което според нас ще бъде сериозно предимство за тяхната реализация.

Концептуалният модел, който е залегнал в основата на този дисертационен труд, е направен по идея и в тясна колаборация с декана на Факултета по обществено здраве (ФОЗ) на МУ – София, проф. д-р Цекомир Воденичаров, дмн, с колектива и с ръководителя на катедра „Образна и орална диагностика” на Факултета по

дентална медицина (ФДМ) при МУ – София, проф. д-р Ангелина Киселова-Янева, дмн, и в тясно сътрудничество и подкрепа на ръководството на МУ – Пловдив и МУ – Варна, което ни дава основание да бъдем убедени в неговата висока степен на достоверност.

II. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Цел

Целта на настоящия дисертационен труд е да се определят ролята и мястото на научноизследователските проекти като стратегически ресурс за развитие на медицинските университети в България.

Задачи:

1. Анализ на организационните модели на научно-проектната дейност във висшите медицински училища в България.
2. Анализ на конкурсно-проектната дейност във висшите медицински училища в България.
3. Анализ на научноизследователската дейност в Медицинския университет – София, за периода 2007–2012 г.
4. Анализ на цялата научноизследователска дейност във Факултета по дентална медицина към Медицинския университет – София, за периода 2007–2012 г.
5. Анализ на получените най-висока обща оценка научноизследователски проекти във Факултета по дентална медицина към Медицинския университет – София, за периода 2007–2012 г. и SWOT анализ на научно-проектната дейност на ФДМ към МУ – София.
6. Анализ на готовността за участие и нивото на информираност на преподавателите в медицинските университети в България във връзка с научно-проектната дейност.

III. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

1. Обект на изследване

Обект на изследване е организационният модел на научно-изследователската дейност във висши медицински училища в България: медицинските университети в София, Пловдив и Варна.

Предмет на изследването са всички публично достъпни и предоставени при поискване документи от медицинските университети в София, Пловдив и Варна, имащи отношение към научноизследователската дейност.

2. Методология

По отношение на методиката (методологията) в дисертационния труд са приложени следните социологически методи на изследване:

2.1. Анкетен метод

За събиране на информация приложихме анкетния метод чрез изработване на специално създадена от нас анкетна карта. Анкетното проучване включва 265 лица от трите изследвани медицински университета в България, от които 75 преподаватели и 190 студенти. От анкетираните 100 са от МУ –София, 60 са от МУ –Пловдив и 105 са от МУ –Варна.

От гледна точка на статистическата обработка и анализа на информацията от изключително значение е видът на използваните въпроси в една анкетна карта.

В нашия случай въпросникът съдържа следните видове въпроси:

- отворени – анкетираният свободно дава отговор със собствени думи;

- затворени – предварително записани няколко отговора, от които анкетираният трябва да избира:

- дихотомен въпрос: с два възможни отговора – да и не, напр. въпрос № 2;

- многовариантен въпрос: с няколко различни отговора, напр. въпрос № 9;

- въпрос по Ликертова скала: като оценка, напр. въпрос № 5;

- въпрос за оценка на важността, напр. въпрос № 6.

Кодирането на анкетните карти е извършено след окончателното им попълване и събиране. С мотива за по-голяма достоверност на събраната информация проучването бе направено анонимно. Изследваните лица са избрани на случаен принцип с репрезентативност за всеки университет.

2.2. Документални методи

Проучени са организационните модели на научноизследователската дейност в медицинските университети в България.

Направен е сравнителен анализ на конкурсно-проектния модел на научните изследвания в медицинските университети в България.

Регистрирани и анализирани са данните за научноизследователската дейност в МУ – София, за периода 2007–2012 г.

2.3. Метод на експертна оценка

На база експертна оценка са представени опитът и знанията на 25 преподаватели от медицинските университети в София, Пловдив и Варна за проучване на конкурсно-проектния модел на

организация. Целта ни бе да получим точна представа за нивото на организация в изследваните висши медицински училища.

2.4. Индикатори за оценка

За обективна оценка на състоянието на конкурсно-проектната дейност са приложени индикатори за оценка на МОМН, както и индикатори, специално създадени за целта от нас.

2.5. Статистически методи

Имайки предвид основната цел и задачите на проучването, както и обема и вида на данните, бяха приложени следните статистически методи:

1. **Дескриптивен анализ** – използвана е дескриптивна (описателна) статистика като в табличен вид е представено честотното разпределение на разглежданите признаци, разбити по групи на изследване.
2. **Дисперсионен анализ** - еднофакторен дисперсионен анализ (ANOVA) за установяване на връзки и зависимости между изследваните признаци.
3. **Графичен анализ** - за графично изобразяване на статистическите данни, с цел онагледяване чрез таблици и фигури, е използвана програмата Microsoft Office пакет.

Статистическата обработка и анализ на информацията е извършена със статистическия пакет SPSS for Windows 11.

3. Работна хипотеза

Допуска се, че в резултат на новите възможности пред медицинската научна общност в България и с оглед на сериозната конкурентна среда за осъществяване на научни медицински проекти обемът и ефективността на НИД във висшите медицински училища в България са се повишили.

Целта е да се получи важна достоверна информация за актуалното състояние на НИД в медицинските университети в България с оглед разработване на общ концептуален модел, подпомагащ създаването на научни проекти. Източници на информация са мнения, оценки и документи на изследваните лица – преподаватели от МУ – София, МУ – Пловдив и МУ – Варна; данни за НИД. Проучено е и мнението на студентския състав чрез анкета.

IV. РЕЗУЛТАТИ

По първа задача

В България има пет висши медицински училища: МУ –София, МУ – Пловдив, МУ – Варна, МУ – Плевен и МУ – Стара Загора. Главната им мисия е подготовката на специалисти в областта на медицината и здравеопазването, повишаването на квалификацията им чрез следдипломно обучение и провеждането на научно-изследователска дейност. Един от основните приоритети на медицинските университети е насърчаване на научноизследователската дейност с главен инструментариум – подготовка и реализиране на научни проекти. Проектите се управляват от участващите организации, наричани „бенефициенти“. Бенефициентите разработват проекти, кандидатстват за финансиране и ако бъдат одобрени, реализират проекта. В този смисъл съответният медицински университет и в частност съответният факултет като институция се явява потенциален бенефициент по отношение на проектите, по които се кандидатства, и реален бенефициент, когато се отнася за вече одобрени проекти. Участниците в проектите са лицата, които вземат участие в проектите и се възползват от тях: напр. ръководител на проекта; работен колектив; пациенти.

По втора задача

За изпълнението на втора задача ние направихме анализ на:

1. Система на конкурсно-проектно финансиране

Системата на конкурсно-проектно финансиране в медицинските университети в България се състои от 5 основни елемента със сложни взаимоотношения и взаимовръзки (фиг. 1):

1.1. Научноизследователски екип (научен колектив)

Основната цел на научноизследователския екип е трансформирането на първоначалната научна идея в научен продукт. Налага се прилагането на принципа на мултидисциплинарността, което позволява включването на специалисти от различни области. Предизвикателствата по време на осъществяването са често непредсказуеми и ефективността зависи от качествена селекция на кадрите в екипа.

1.2. Базова организация (реципиент)

Базовата организация представлява академичната институция, където се извършва проектната дейност. Тя осигурява базови условия за работа на екипа, включваща материална база – работни помещения, апаратура, разходи от общ характер. Благодарение на финансирането по време на проекта се закупуват дълготрайни материални активи във връзка с целите на проекта. Медицинските университети освен основни структурни звена – факултети, департаменти, медицински колеж, имат в състава си и университетски болници, които са търговски дружества със самостоятелен юридически статут. Това им позволява да извършват по-широк обем от дейности.

1.3. Финансираща институция (финансиращ орган; възложител)

Финансиращата институция е тази, която осигурява финансовите ресурси, които обикновено се предоставят на етапи, с цел осигуряване на мониторинг на разходваните средства съобразно целите на проекта. По отношение на научните звена в медицинските университети възложител може да бъде:

- Медицинският университет с бюджетни средства или със средства от собствени приходи.
- Фонд „Научни изследвания”.
- Международни програми.

1.4. Контролни органи

Мониторингът е разнопосочен и се осъществява от:

– Базовата организация контролира начина на използване на предоставената материална база и чрез служители (юрисконсулт, счетоводител и др.) следи за спазването на всички законови и нормативни изисквания.

– Финансиращият орган контролира финансовите параметри чрез периодични проверки, проследяване на процедурите по ЗОП, проверка на междинен и краен отчет и др.

– От изпълнителите се изисква спазване на принципите на професионализъм, етика и неуронване престижа на образователната институция.

1.5. Нормативна уредба

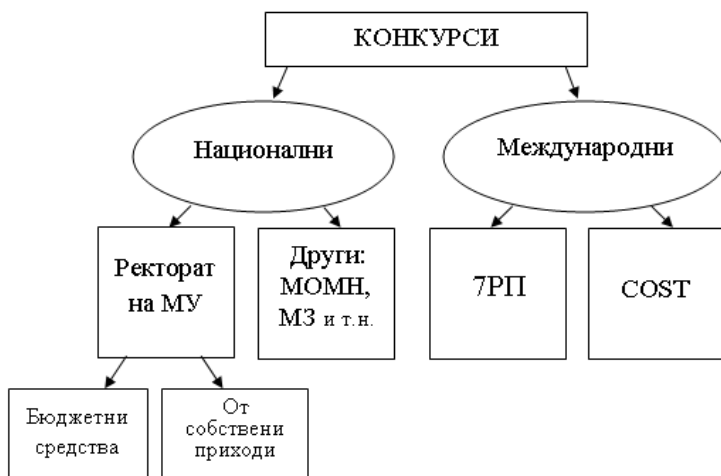
Тя е ведомствена съдържаща всички правила, наредби, инструкции в съответното учреждение - медицинския университет, и национална – съдържаща правила и закони на Република България, които имат отношение към системата.



Фиг. 1. Система на конкурсно-проектно финансиране

2. Конкурсно-проектна дейност в медицинските университети – видове конкурси

Изследователските проекти в медицинските университети в България се финансират на конкурсен принцип на базата на свободна конкуренция и експертна оценка чрез професионално подбрани критерии. Ние групирахме основните конкурси за кандидатстване, които бихме могли да представим схематично по следния начин (фиг. 2):



Фиг. 2. Видове научни конкурси в медицинските университети

Приложихме социологическия метод в социалната медицина с оглед получаване на достоверна информация за състоянието на конкурсно-проектната дейност и възможността да осъществим критичен анализ и оценка на изследваните процеси.

2.1 Медицински университет – София

Конкурсно-проектната дейност в МУ – София, се реализира чрез участие в някои от следните конкурси:

- национални;
- международни;
- вътреуниверситетски програми (относно ведомствени конкурсни проекти), които са четири на брой и са следните (фиг.3):

А) Конкурси към програма „ГРАНТ”

Наименованието идва от англ. „grant”, което означава отпускам сума пари по проект.

Цел на конкурса

Основната цел на системата за конкурсно-проектно финансиране на изследователски проекти на базата на свободна конкуренция и експертна оценка чрез средства от бюджетната субсидия на Медицинския университет е да осигури подкрепа на научноизследователски разработки в областта на медицината по научни направления, отговарящи на следните критерии:

- Актуалност за българската и световна медицинска наука.
- Перспективност по отношение на практическото здравеопазване.
- Наличност на високо специализиран научен потенциал, способен да реализира изследователската дейност.
- Осигурена подходяща материално-техническа база за реализиране на научните изследвания.
- Системата дава предимство на проекти, базиращи се на предварителни проучвания (в т.ч. и литературни), пилотни експерименти и предварителни постижения и на разработвани по линията на международно сътрудничество.
- Максималният период на финансова подкрепа на изследователски проект, осъществена чрез описаната система е една бюджетна година. Средствата за финансиране чрез описаната

технология се обезпечават от бюджетната субсидия за научни изследвания на Медицинския университет – София.

Б) Конкурси към програма „Млад изследовател”

Цел на конкурса

– Финансиране на научноизследователската дейност на докторантите в МУ – София.

– Подпомагане на подготовката на докторантите по отношение на структурирането на изследователския процес в областта на медико-биологичните, медико-клиничните и медико-социалните научни направления.

– Запознаване на докторантите с изискванията на съвременните организационни технологии в областта на научните изследвания.

В) Конкурс „Стимулиране на научни изследвания в области с постигнати високи постижения”

Цел

Стимулиране на развитието и разработването на научни идеи, доказали своята целесъобразност и научна значимост в предходни изследвания. Развитие на научния потенциал (човешки ресурси и физическа инфраструктура) в основните звена на Медицинския университет – София. Стимулиране на програмната организация на научни изследвания в МУ – София.

Г) Конкурс „Изграждане на инфраструктура за научни изследвания в МУ – София”

Условия и ред за провеждане на конкурса

Цел

Изграждане и обновяване на съвременна научна инфраструктура и човешки потенциал, гарантиращи провеждането на качествено

вени и конкурентоспособни научни изследвания, учебна и диагностична дейност.



Фиг. 3. Вътреуниверситетски научни конкурси в МУ – София

2.2 Медицински университет – Пловдив

- национални;
- международни;
- вътреуниверситетски научни програми, които са разпределени в две сесии:

а) за млади учени – до 35-годишна възраст;

б) за докторанти.

- провежда се за пръв път от май 2012 в МУ – Пловдив, в този формат;

- разработен е нов регламент с критерии и карти за оценка;

- процедурата по оценяване е в ход;

- обща годишна субсидия, предвидена за този конкурс – 50 000 лв.

2.3 Медицински университет – Варна

- национални;

- международни;
- вътреуниверситетски научни програми, които са разпределени в две сесии:

а) Конкурс за проекти към фонд „Медицинска наука”.

Финансовите средства се предоставят целево от бюджета на МУ – Варна.

МУ – Варна, формира собствен фонд „Медицинска наука”, чиято дейност и източници за финансиране са регламентирани от правилник, приет от Академичния съвет. Фондът се ръководи от Управителен съвет, избран от Академичния съвет.

б) Конкурс за проекти на докторанти.

През 2012 г. Медицинският университет „Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, спечели проект: „Повишаване на научния потенциал и възможностите за кариерно развитие в областта на медицината, здравеопазването и биотехнологиите” по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, Схема BG051PO001-3.3.06 „Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени”. Проектът е на стойност 654 041 лева и се реализира в продължение на 2 години – от 2012 до 2014 г.

Целта на проекта е да се подпомогне „Училището за докторанти” в МУ – Варна, в структурно, технологично и организационно отношение. Докторантското училище представлява една от най-новите структури на Медицинския университет – Варна. Дейността му е насочена към развитието и разширяването на научния и изследователски потенциал на университета.

Проектът е насочен към повишаване на ефективността на работа на обучаващата институция и към намаляване на изоставането на научноизследователския сектор в България спрямо другите страни – членки на ЕС.

Ще бъдат подпомогнати финансово 50 докторанти и техните научни ръководители в МУ – Варна, в процеса на придобиване на научна степен "доктор".

По трета задача

Проучихме данните за реализираната НИД по вътреуниверситетски програми в МУ – София, за периода 2007–2012 г. В изследването са включени бюджетно финансираните проекти на медицински научни изследвания за съответния времеви период.

Общите резултати относно броя на бюджетно финансираните проекти в МУ – София за изследвания период са следните: 2007г. – 69, 2008г. – 85, 2009г. – 90, 2010г. – 68, 2011г. – 90 броя (фиг. 4).



Фиг. 4. Бюджетно финансирани научни проекти в МУ –София, за 2007–2012 г.

Разпределение на научните проекти по вътреуниверситетски програми:

I. Програма „Грант”

Данните са въведени в таблица, разпределени са по години и медицински направления:

Табл. 1. Програма „Грант” в МУ – София, за 2007–2012 г.

Година	МБО	МКО	МСО
2007	35	15	3
2008	38	14	1
2009	32	25	4
2010	21	23	4
2011	23	29	11

При сравнителния анализ на проектите по програма „Грант” се установява устойчива тенденция за увеличаване на разработките в медико-клиничната и медико-социалната област, докато при тези в медико-биологичната област се забелязва спад в броя на проектите за изследвания времеви период.

II. Програма „Млад изследовател”

Началото на конкурса „Млад изследовател” в МУ – София, е поставено през 2003 г. чрез бюджетни средства и въз основа на т. 13 от ПМС № 16/30.01.2003 г. Той осигурява финансова подкрепа на докторантите при разработки във връзка с техните дисертационни трудове (табл. 2).

Табл. 2. Програма „Млад изследовател” в МУ – София, за 2007–2012 г.

Година	МБО	МКО	МСО
2007	6	10	0
2008	8	22	0
2009	2	17	0
2010	6	11	1
2011	11	15	0

При сравнителния анализ се установява тенденция за стабилно увеличаване на разработките в медико-биологичната област; при тези в медико-клиничната отчитаме пикове и спадове, т.е. вариабилност, което според нас се дължи на моментната активност на докторантите през съответната година към конкурса „Млад изследовател” на МУ – София. В медико-социалната област има един проект на докторанти.

III. Програма „Стимулиране на научните изследвания в области с постигнати високи постижения”

Реалното стартиране на програма е поставено през 2008 г., като за 2008 г. проектите са два, за 2009 г. – четири, за 2010 г. – няма, а за 2011 г. е един.

IV. Конкурсна програма „Изграждане на инфраструктура за научни изследвания в МУ – София”

Четвъртата конкурсна програма е нова за МУ – София. За 2009 г. има осъществени шест научни проекта, като един от тях е за изграждане и оборудване на Вивариум съгласно нормативните изисквания за работа с опитни животни. За 2010 г. те са два.

По четвърта задача

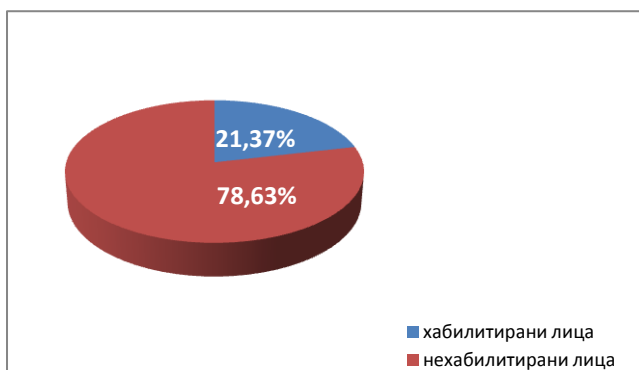
Анализът на НИД във ФДМ към МУ – София, ни дава възможност да проучим характеристиките на ниво университетска микроструктура и процесите, свързани с научно-проектната дейност. През последните шест години се забелязва значително повишаване на броя и на стойността на извършваните проекти в това научно звено. Реализирането на научни проекти дава възможност за висококачествено обновяване на материално-техническата база на ФДМ; достъп до иновативни технологии;

развитие на интердисциплинарните връзки; академично израстване чрез качествени научни разработки и др.

В настоящото проучване са включени данни за дейността на научно-преподавателския състав (НПС) на ФДМ към МУ – София, който е с численост 131 лица и е разделен на две групи (фиг. 5):

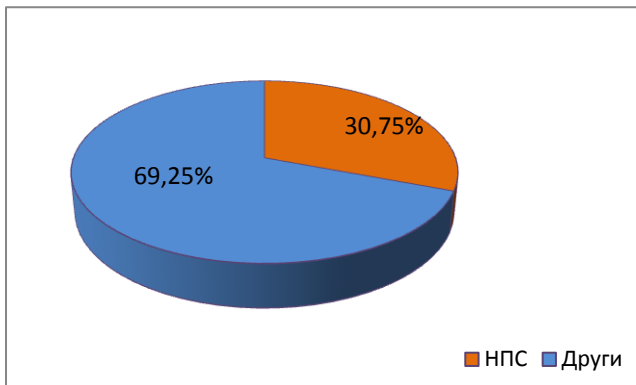
А. Хабилитирани лица – 28 (т.е. 21.37% от общия брой НПС).

Б. Нехабилитирани лица – 103 (т.е. 78.63% от общия брой НПС).



Фиг. 5. НПС на ФДМ към МУ – София

Работният щат на ФДМ към МУ – София, е 426 лица, което означава, че НПС (131 лица) представлява 30.75% от общия брой работещи лица в това висше учебно заведение. Във факултета се обучават около 1000 студенти, от тях дентална медицина на български език изучават 880 и на английски – 120 (фиг. 6).



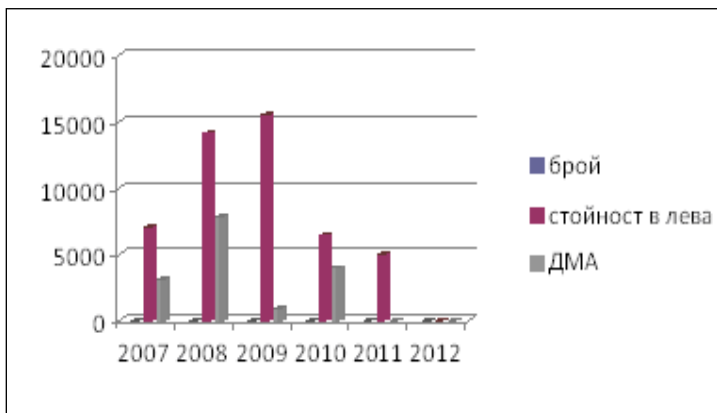
Фиг. 6. ФДМ към МУ – София (работен щат)

Направен е ретроспективен анализ на реализираните научни проекти във ФДМ към МУ – София, през последните шест години. Данните са въведени в таблици и са разделени в три основни групи, като изследваните параметри са брой, стойност и ДМА (табл. 3–5; фиг. 7–9):

1. Проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат

Табл. 3. Проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Брой	2	3	2	1	1	0
Стойност в лева	7076	14110	15428	6498	5000	0
ДМА	3094	7795	1000	4011	0	0

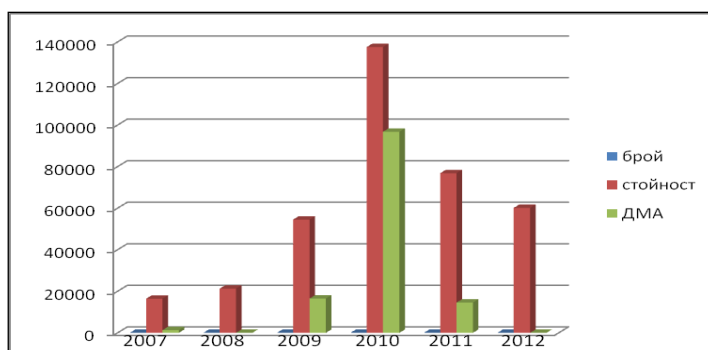


Фиг. 7. Данни за проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат, за 2007–2012 г. по брой, стойност и ДМА (стълбова диаграма)

2. Проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат

Табл. 4. Проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Брой	4	2	7	7	8	9
Стойност	16451	21268	54515	137566	76856	60156
ДМА	1299	0	16491	96798	14588	0

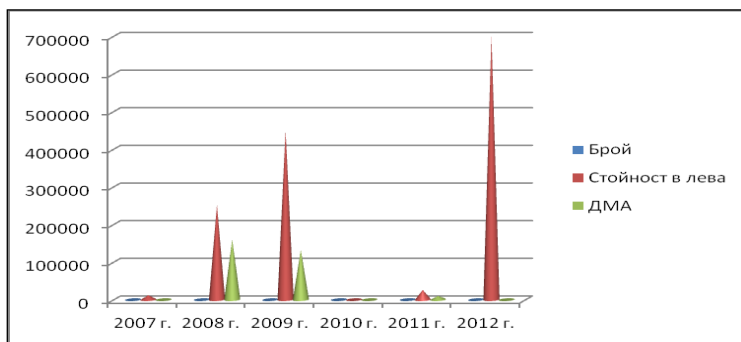


Фиг. 8. Проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат, за 2007–2012 г. по брой, стойност и ДМА

3. Проекти на асистенти и хабилитирани лица към **ФНИ**

Табл. 5. Проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Брой	1	1	2	0	1	2
Стойност в лева	11900	252000	450000	0	26060	700000
ДМА	0	159707	132415	0	9960	-



Фиг. 9. Данни на проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ за периода 2007–2012 г. по брой, стойност и ДМА

Ние направихме задълбочена оценка на състоянието на научноизследователската дейност във ФДМ към МУ – София, чрез индикатори по отношение на реализирани научни проекти въз основа на критерии, разработени от:

А. От Министерството на образованието и науката (МОН)

1. Индикатор „Преподаватели, участващи в проекти на ФНИ”

Процентът на шатните преподаватели, участващи в научноизследователски проекти на Фонд „Научни изследвания”, от общия брой шатни преподаватели, е от 0 до 100.

Индикаторът показва дела на шатните преподаватели (в процент), участващи в проекти на Фонд „Научни изследвания” към

МОН. Целта на този индикатор е да измери степента на участие на преподавателите в научни проекти.

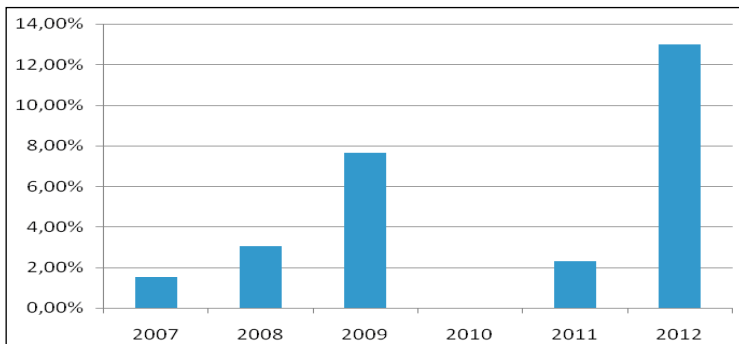
На ниво дефиниция е трудно да бъдат разграничени научноизследователските проекти от други научни инициативи. Участието на проекти към ФНИ предлага ясна дефиниция и лесна проверимост на информацията, което е причината да бъде избрано за основа на индикатора.

Източник на информация: социологическо проучване, което обхваща дейността на преподавателите от ФДМ към МУ – София, относно проекти към ФНИ за времевия период 2007–2012 г. От методите за регистрация на първична социологическа информация е използван документалният метод чрез събиране на информация за изследваните лица на база на съществуващи документи.

За изчисление използвахме кръстното правило от математиката, като общият брой преподаватели във ФДМ към МУ – София, е 131 лица и получихме следните резултати (фиг. 10):

- ◇ 1.53% (за 2007 г. са участвали двама преподаватели към проекти на ФНИ);
- ◇ 3.05% (за 2008 г. – 4 преподаватели към проекти на ФНИ);
- ◇ 7.63% (за 2009 г. – 10 преподаватели към проекти на ФНИ);
- ◇ 0.00% (за 2010 г. – 0 преподаватели към проекти на ФНИ);
- ◇ 2.29% (за 2011 г. – трима преподаватели към проекти на ФНИ);
- ◇ 12.98% (за 2012 г. – 17 преподаватели към проекти на ФНИ).

Резултатите показват най-висока активност на преподавателите във ФДМ към МУ – София, по научни проекти към ФНИ през 2012 г. (17 лица) и най-ниска през 2010 г., когато не е имало реализиран проект към ФНИ.



Фиг. 10. Преподаватели от ФДМ към МУ – София, участвали в проекти на ФНИ

2. Индикатор „Участие на студенти в НИД”

Процентът от анкетираните студенти, заявили, че са участвали в научноизследователска дейност е от 0 до 100.

Индикаторът показва процента на анкетираните студенти по университет и професионално направление, заявили, че са участвали в научноизследователска дейност по време на следването си. Участието в НИД е основен инструмент за по-доброто овладяване и за създаване на умения за практическо прилагане на получените теоретични знания. Очакването е, че студентите, участвали в НИД, ще са много по-добре подготвени да работят след завършването си в своята професионална област с по-малко допълнително обучение и по-кратък срок на адаптация. Участието в проекти освен това развива ключови умения за екипна работа, които са много важни както в съвременната научноизследователска дейност, така и в повечето професии.

Източник на информация: социологическо проучване, проведено в периода януари–май 2013 г. То обхваща 100 студенти от IV и V курс от ФДМ към МУ – София, и 100 студенти от IV и V курс от ФДМ към МУ – Варна. Резултати:

- Студенти от ФДМ към МУ – София, участвали в научни проекти: 4% (т.е. 4 лица на всеки 100 анкетирани).

- Студенти от ФДМ към МУ – Варна, участвали в научни проекти: 8% (т.е. 8 лица на всеки 100 анкетирани).

Предимства: бърз метод на изследване и предлага шанс за леснодостъпно сравнение и съпоставяне.

Недостатъци: не е документален и хипотетично това дава възможност да има и неверни отговори и следователно не е със 100% точност.

Б. Създадени от нас

1. Индикатор „Участие на преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани лица) към НИД”

Това е индикатор, разработен от нас специално за целите на настоящия научен труд, с цел да се установи какъв е делът средно на преподавателите в процент, които ежегодно участват в научни проекти в съответните научно звено или институция. Изчислява се като процент (от 0 до 100) на щатните преподаватели, участващи в научноизследователски проекти от общия брой щатни преподаватели.

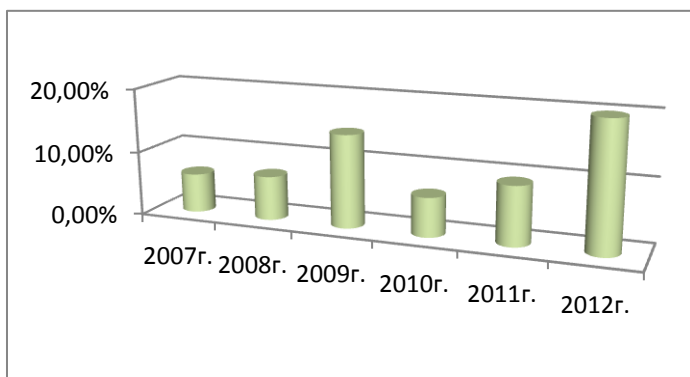
В случая сме анализирали информация за процентното участие на хабилитираните и нехабилитираните лица от ФДМ към МУ – София, по отношение на НИД за времевия период 2007–2012 г., като тук се включват научните проекти към МУ, София – Ректорат, и към ФНИ. За целта въведохме данните от изследвания период в таблица б.

Табл. 6. Участия на преподаватели от ФДМ към МУ – София, в научно-проектна дейност

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Проекти докторанти	2	3	2	1	1	0
Проекти асистенти и хабилитирани лица	4	2	7	7	8	9
ФНИ	2	4	10	0	3	17
Общо:	8	9	19	8	12	26

Преподавателският състав във ФДМ към МУ – София, за проучвания период наброява 131 лица. На базата на кръстното правило математически изчислихме стойностите на индикатора в проценти (фиг. 11).

Резултати: за 2007 г. –6.11%; 2008 г. –6.87%; 2009 г. –14.50%; 2010 г. –6.11%; 2011 г. –9.16%; 2012 г. –19.85%. От резултатите се вижда, че най-много участници в научни проекти има през 2009 и 2012 г., а по-малко са през останалите години от изследвания времеви период.

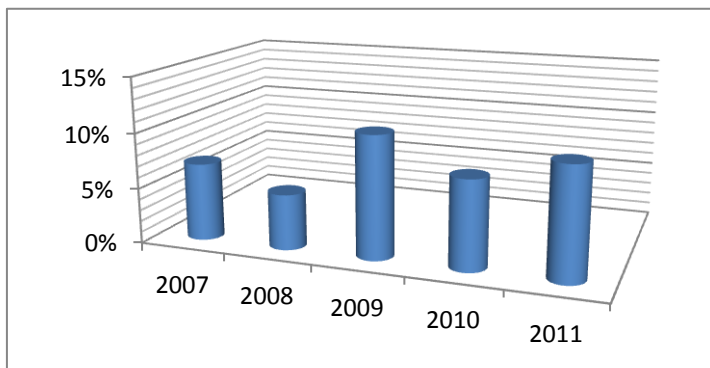


Фиг. 11. Индикатор – участия на преподаватели от ФДМ към МУ – София, в научни проекти 2007–2012 г. (в проценти)

2. Индикатор „Брой научноизследователски проекти средногодишно в дадено учебно заведение”

Този индикатор също е разработен от нас, измерва се в проценти и дава възможност за сравнителна количествена оценка на броя проекти между различните учебни заведения или в отделните университетски звена, без да се вземат под внимание финансовите им параметри. Той позволява да се направи анализ между различни години в едно учебно заведение или сравнителен анализ между различни учебни заведения.

Ние анализирахме НИД във ФДМ към МУ – София, за времевия период 2007 до 2012 г. Данните са обработени и групирани по години: за 2007 са 7% (т.е. 7 проекта), 2008 – 5%, 2009 – 11%, 2010 – 8%, 2011 – 10%. Схематично представени чрез, резултатите изглеждат така:



Фиг. 12. НИП във ФДМ към МУ – София, за период 2007–2011 г

Индикаторът дава възможност за много бързо съпоставяне, но има недостатък: не отчита факта, че някои от проектите продължават повече от една година, а чрез него може да се маркира само годината на стартирането им.

Научно-проектната дейност е проучена по отделни катедри във ФДМ към МУ – София, и е направен сравнителен анализ.

В състава на Факултета влизат 8 катедри (фиг. 13).

Участието в научно-проектна дейност се осъществява в три направления (табл. 7):

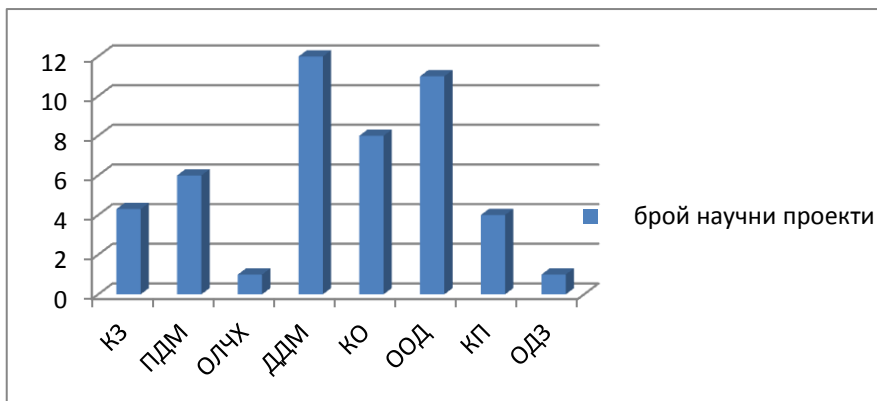
- Проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат.
- Проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат.
- Проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ.

Общият брой на научните проекти във ФДМ към МУ – София, реализирани за периода 2007–2012 г., е 52. Те са насочени в три конкурса – Докторанти към МУ, София – Ректорат; Асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат, и към ФНИ. Трябва да се маркира, че трите конкурса имат специфики, които считаме за необходимо да отбележим, за да може по-коректно да бъдат интерпретирани данните. Проектите на докторантите са индивидуални и не включват други преподаватели. Проектите на асистентите и хабилитираните лица към МУ, София – Ректорат, също може да са индивидуални или да включват малък на брой преподаватели – двама или трима. В проектите към ФНИ обаче са включени екипи от специалисти (може да са повече от 10 на брой) от различни катедри; от други научни звена в/или извън Медицинския университет и следователно са с най-висока значимост. В случая сме определили определяща да бъде катедрата на научния ръководител на проекта като личност с най-голям принос за осъществяването на научната идея.

Табл. 7. Научни проекти във ФДМ, МУ –София, за периода 2007–2012 г.

Година \ Брой проекти	На докторанти към МУ – Ректорат	На асистенти и хаб. лица към МУ – Ректорат	На асистенти и хаб. лица към ФНИ
2007	1 – ООД 1 – ДС	3 – ДС 1 – ОДЗ	1 – КО
2008	1 – КЗ 1 – ООД 1 – КО	1 – КП 1 – КЗ	1 – КЗ
2009	2 – ООД	1 – ДДМ 3 – КЗ 1 – ПДМ 2 – ООД	1 – ООД
2010	1 – КО	1 – ПДМ 2 – ДДМ 1 – КП 1 – КЗ 1 – ООД 1 – КО	Няма
2011	1 – ДДМ	2 – ДДМ 1 – КЗ 2 – ПДМ 1 – ООД 2 – КО	1 – ООД
2012	Няма	2 – КП 2 – ДДМ 1 – ОЛЧХ 2 – КО 1 – ООД 1 – КЗ	2 – ПДМ

Легенда: Катедра по консервативно зъболечение (КЗ); Катедра по протетична дентална медицина (ПДМ); Катедра по орална и лицево-челюстна хирургия (ОЛЧХ); Катедра по детска дентална медицина (ДДМ); Катедра по ортодонтия (КО); Катедра по образна и орална диагностика (ООД); Катедра по пародонтология (КП); Катедра по обществено дентално здраве (ОДЗ).



Фиг. 13. Разпределение на научно-проектната дейност по катедри във ФДМ към МУ –София, за 2007–2012 г.

По пета задача

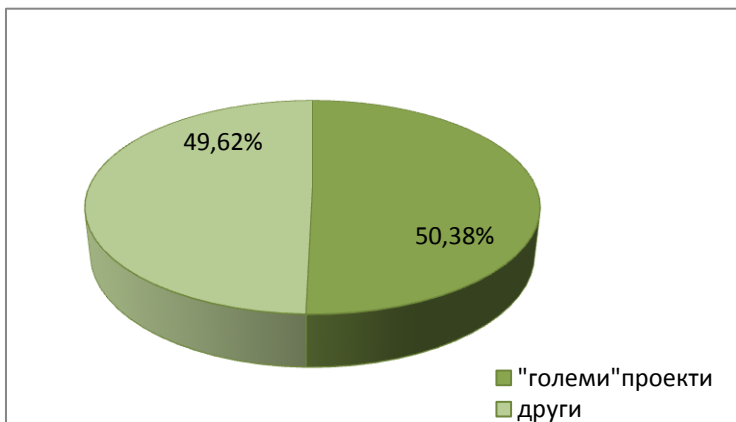
I. Научни проекти, реализирани във ФДМ към МУ –София, за последните 6 години с най-висока обща оценка и съответно финансиране с най-висока субсидия (фиг. 14 и 15):

1. Договор на тема: „Оптимизиране на комплексната огнищна дентална санация на пациенти на хемодиализа и бъбречно трансплантирани пациенти” от 2009 г. с научен ръководител проф. д-р Ангелина Киселова-Янева. Финансовият план е осъществен на два етапа на обща стойност 450 000.00 лв. Той се отнася към групата проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ. Това е най-високо оцененият научноизследователски проект от финансова гледна точка в това научно звено и като сума представлява приблизително една трета от общата сума на всички проекти за изследвания период от време във ФДМ. Той има изключителна социално-практическа значимост, а сериозният му финансов план гарантира работа на екипа с най-модерна

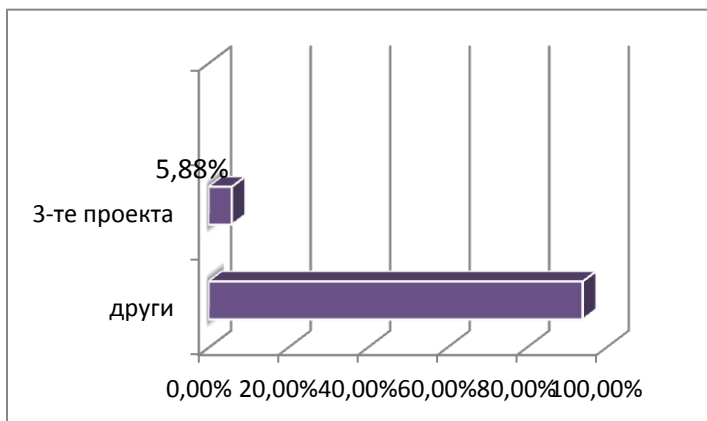
съвременна технология. Реализирането му става възможно благодарение на висококвалифицирания екип от учени, като при подбирането им се спазва мултидисциплинарният подход, гарантиращ максимална ефективност по отношение на лечението на пациентите от тези социални групи.

2. Договор на тема: „Нов метод за третиране на патогени на устната кухина с фотодинамично активни комплекси от 2008 г.” с научен ръководител проф. д-р Славчо Димитров. Финансовият план е реализиран на два етапа на обща стойност 252 000.00 лв. Той също се отнася към групата на проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ.

3. Договор на тема: „Създаване на инфраструктура за интрадисциплинарно експериментално-научно развитие на денталната медицина”. План-сметка за 105 923.00 лв. с научен ръководител доц. Лаура Андреева за 2009/2010 година. Проектът се отнася към групата проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат.



Фиг. 14. Съотношение на трите проекта спрямо другите по сума



Фиг. 15. Съотношение на 3-те проекта спрямо другите по брой

SWOT анализ на актуалното състояние на ФДМ към МУ – София

Факултетът по дентална медицина към Медицинския университет – София, е основан през 1951 г. Мотив за това решение е Указ № 542 на Народното събрание през 1950 г., с които Зъболекарският отдел при Медицинска академия – София, се преобразува в Стоматологичен. Само една година по-късно – през 1951 г. Стоматологичният отдел прераства в самостоятелен Стоматологичен факултет. От 2007 г. съгласно Европейските директиви и българското законодателство името на факултета е Факултет по дентална медицина.

Основните цели на Факултета по дентална медицина – София, са:

- Създаване на екипи от лекари по дентална медицина с висок професионализъм и морал, с изградена отговорност и хуманно отношение към оралното здраве на пациентите от всички

възрасти и осигуряване на възможности за следдипломното им развитие.

- Изграждане на преподавателски кадри с висока квалификация, които да развиват образованието според съвременните международни стандарти чрез внедряване на всички постижения на световната дентална наука и чрез разработване на актуални научни проблеми.

- Интегриране в съвременната европейска и световна образователна система, осигурявайки свободно движение на кадри и студенти.

SWOT анализът е полезен инструмент за диагностициране на актуалното вътрешно състояние на учебното заведение и на външните въздействия. Това е анализ на силните и слабите страни и оценка на възможностите и заплахите от обкръжаващата среда, като ние акцентираме изследването си върху научно-проектната дейност във Факултета.

Фактори на външната среда

- С пряко въздействие: клиенти, конкуренти, доставчици, човешки ресурси.
- С косвено въздействие: технологични, икономически, политически, социални, културни, международни.

Фактори на вътрешната среда

- Цели, задачи, структура, технология и персонал.

По шеста задача

От методите за регистрация на първичната емпирична социологическа информация е приложена технологията на писмено разпитване. За целта е изготвена анкетна карта (въпросник), състояща се от 13 въпроса. Анкетата (Анкета относно научноизследователската дейност във Факултетите по дентална

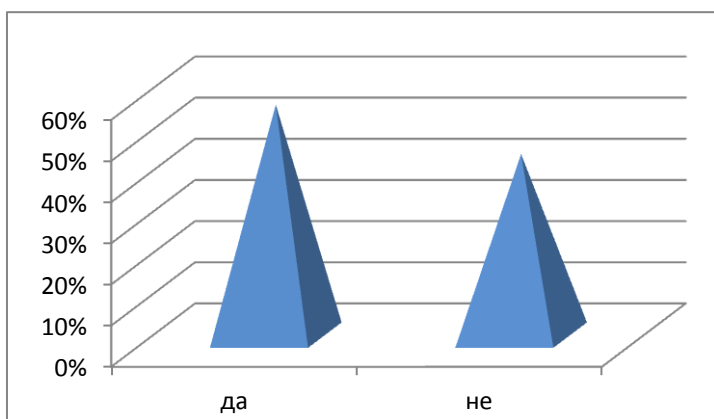
медицина в България) е анонимна и е попълнена в периода януари–май 2013 г. от 265 лица от факултетите по дентална медицина в София, Пловдив и Варна, от които: 75 са преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани) и 190 са студенти от IV и V курс. Анализа на данните от това проучване представяме в две направления – отговори на преподаватели и отговори на студенти, като при някои от въпросите считаме за удачно да представим едно обобщено мнение (табл. 8).

Табл. 8. Участници в анкетата

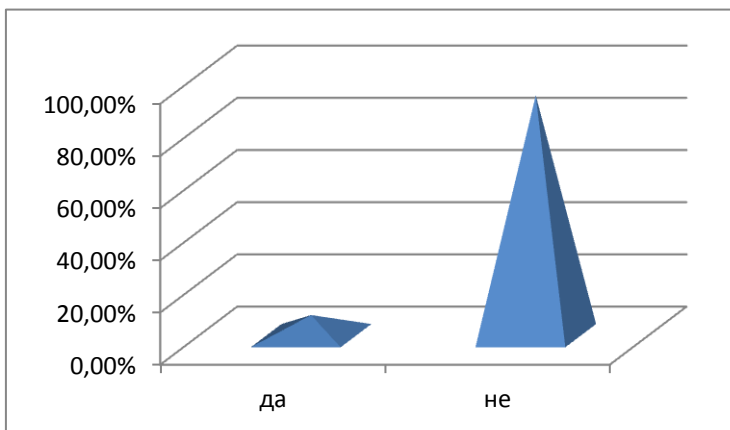
Участници	Брой	Проценти
Преподаватели	75	28.3
Студенти	190	71.7
Общо	265	100

Основните цели на анкетното проучване са да се определи:

1. Познаване на процедурата за кандидатстване – въпрос № 2.



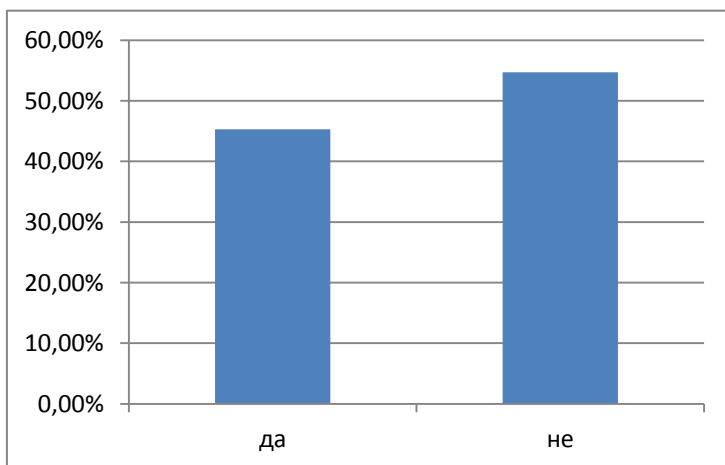
Фиг. 16. Познаване на процедурата за кандидатстване при преподаватели



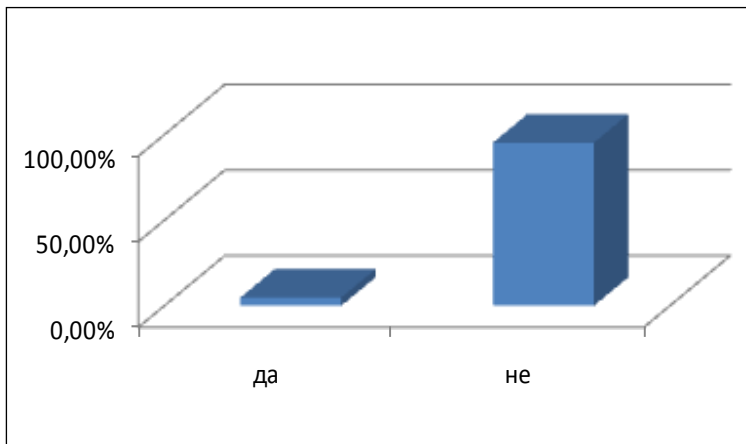
Фиг. 17. Познаване на процедурата за кандидатстване при студенти

Отговорите на този въпрос показват следните резултати: 56% от преподавателите отговарят положително, докато при студентите 7,9% отговарят, че са запознати с процедурата по кандидатстване към научни проекти (фиг. 16 и 17).

2. Участие в научен проект – въпрос № 3 (фиг. 18 и 19).



Фиг. 18. Участие в научен проект на преподаватели



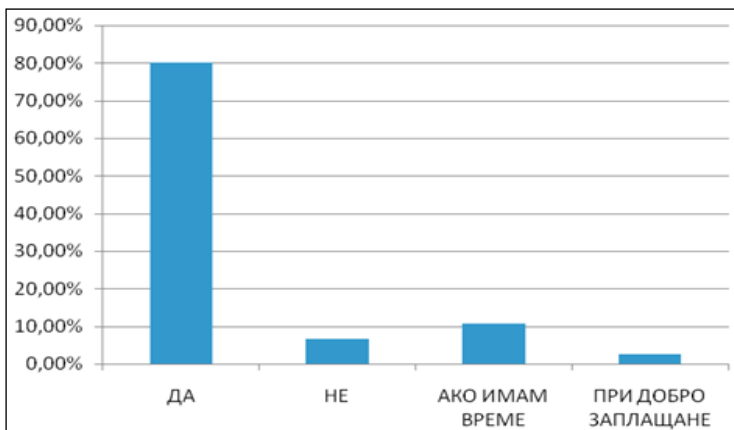
Фиг. 19. Участие в научен проект на студенти

Относно този въпрос отговорите показват, че само 45,3% от анкетираните преподаватели и 4,7% от студентите са участвали в научни проекти.

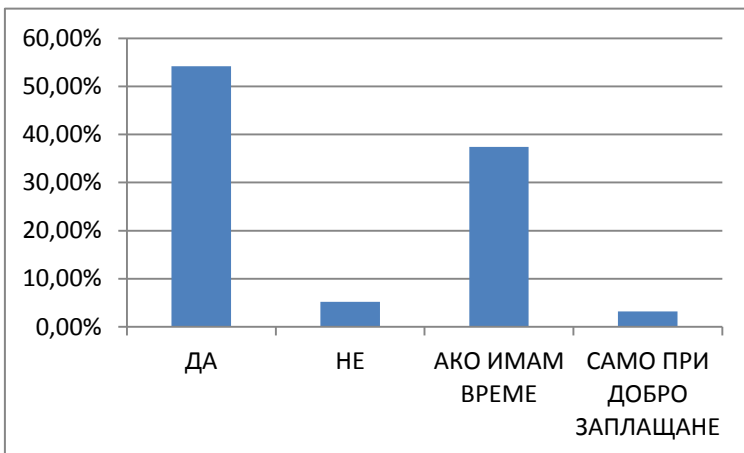
3. Желание и готовност за участие в научно-проектна дейност – въпрос № 4.

По отношение на този въпрос 80% от преподавателите съобщават, че биха желали да участват в научни проекти като 8% категорично отказват участие, 10,7% - ако имат време и само 2,7% при адекватно заплащане (фиг. 20).

При анкетираните студентите резултатите са следните: 54,2% имат желание за включване в тази дейност , 37,4% - ако имат достатъчно време, 3,2 – при финансов стимул и само 5,2% дават категоричен отказ (фиг. 21).

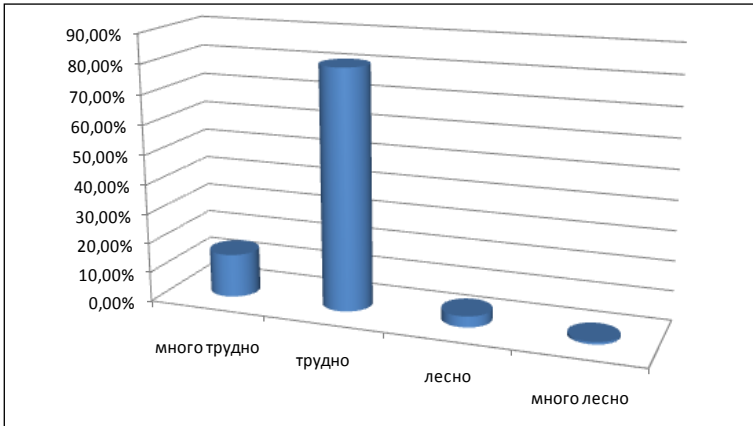


Фиг. 20. Участие в научно-проектна дейност на преподаватели



Фиг. 21. Участие в научно-проектна дейност на студенти

4. Реализация на научен проект – степен на трудност – въпрос № 5.

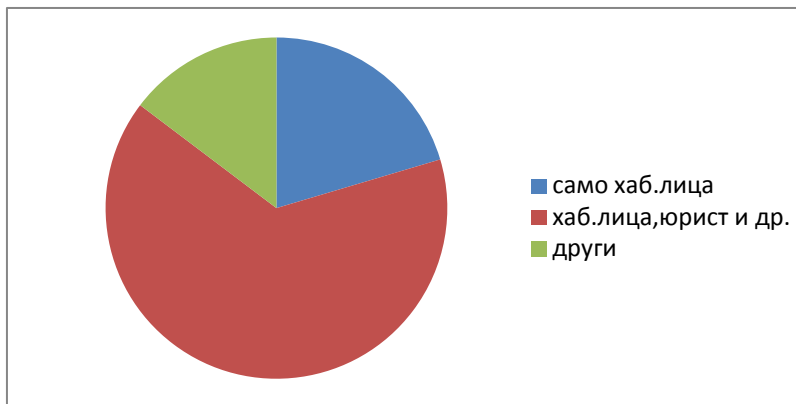


Фиг. 22. Реализация на научен проект – степен на трудност

Отговорите на преподавателите на този въпрос показват осъзнаване на степента на трудност относно реалното трансформиране на една научна идея в научен продукт: 80,8% висока и 14,7% много висока степен на трудност на реализация на процедурите. При студентите резултатите са много близки с тези на преподавателите. (фиг. 22)

5. Състав на звено за научноизследователска дейност – въпрос № 7.

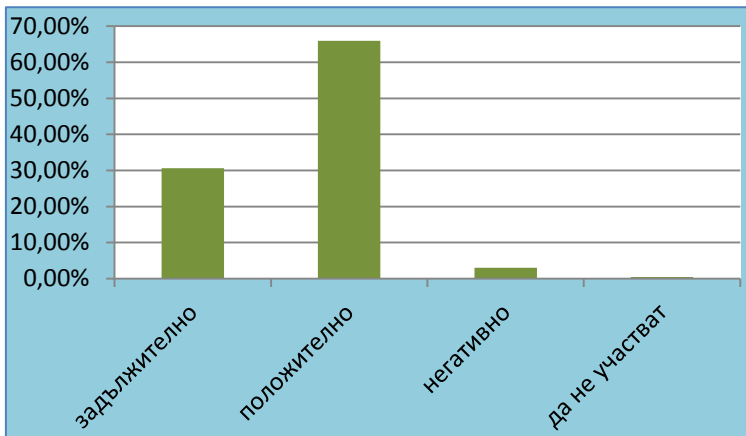
Обобщените отговори на този въпрос демонстрират желание при 20,4% от анкетираните научното звено да е съставено само от хабилитирани лица, 64,9 – хабилитирани лица, юрист, счетоводител и 14,7% дават отворени (индивидуални) отговори (фиг. 23).



Фиг. 23. Състав на звено за НИД

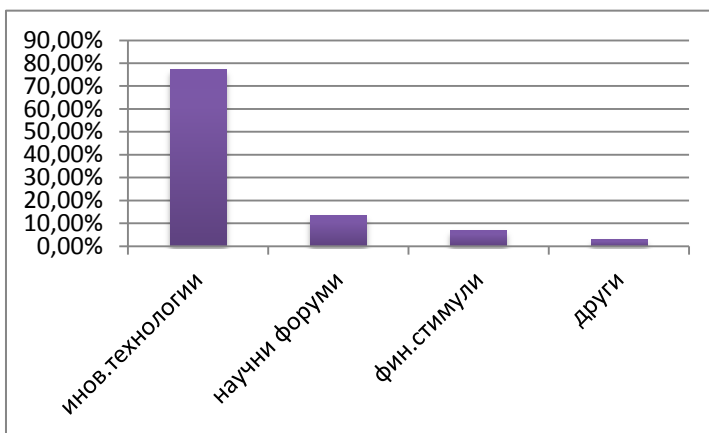
6. Участие на студенти в научни проекти – въпрос № 8.

Включването в научноизследователската дейност на обучаващите се е сериозна „инвестиция” за бъдещи професионални успехи. Осъзнавайки този неоспорим факт анкетираният показват следните обобщени резултати по въпроса за оценка на участието на студенти в научни проекти: 30% преценяват като задължително включването на студенти, 66% дават положителна оценка и сравнително малък процент- 4% маркират негативен отговор. (фиг. 24).

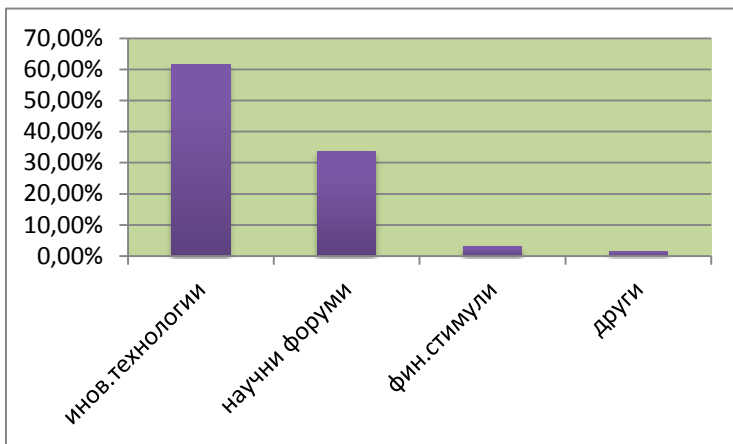


Фиг. 24. Включване на студенти в научни проекти

7. Предимства за участниците в научен проект – въпрос № 9.



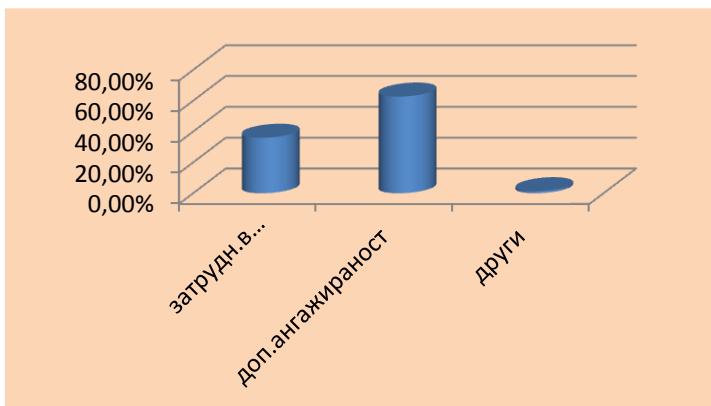
Фиг. 25. Предимства за участие на преподаватели в научен проект



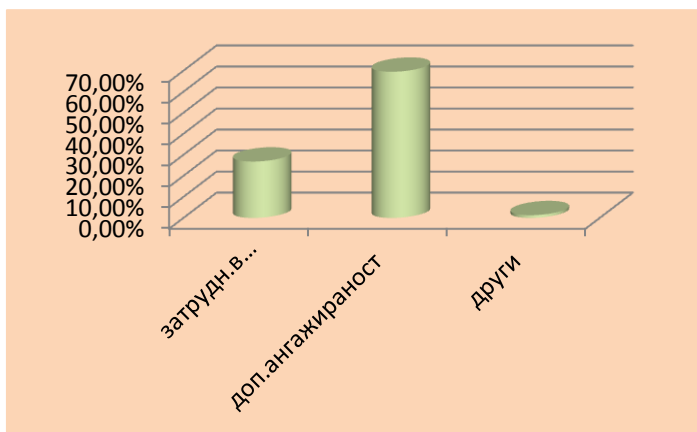
Фиг. 26. Предимства за участие на студенти в научен проект

При многовариантният въпрос, т.е. с няколко различни отговора наблюдавахме следните резултати: за преподавателите най-важните предимства са възможност за работа с иновационни технологии и апаратура (77,3%), в по-малка степен – участие в научни форуми (13,3%) и финансовите стимули (6,7%). При студентите основната мотивация за участие са: на първо място – достъп до иновационни технологии (61,1), на второ място – представянето на научна работа на научни форуми (33,7%), последвано от финансовите стимули (фиг. 25 и 26).

8. Отрицателни страни за участниците в научен проект – въпрос № 10.



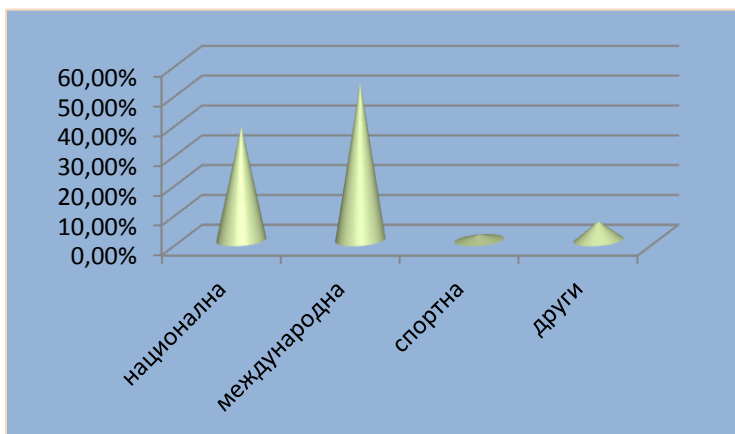
Фиг. 27. Отрицателни страни за участие на преподаватели в научен проект



Фиг. 28. Отрицателни страни за участие на студенти в научен проект

От отговорите на този въпрос е видно, че за анкетираните преподаватели отрицателните страни за участие в научен проект са най – вече липсата на достатъчно време (62,7%) и затруднение в съвместяването на начната дейност с преподавателската и с лечебната (36%). Анкетираните студенти преценят като основен минус допълнителната ангажираност (69,5%), а в по-малка степен проблем е съвместяването на техните учебни занимания с евентуална научна дейност (фиг. 27 и 28).

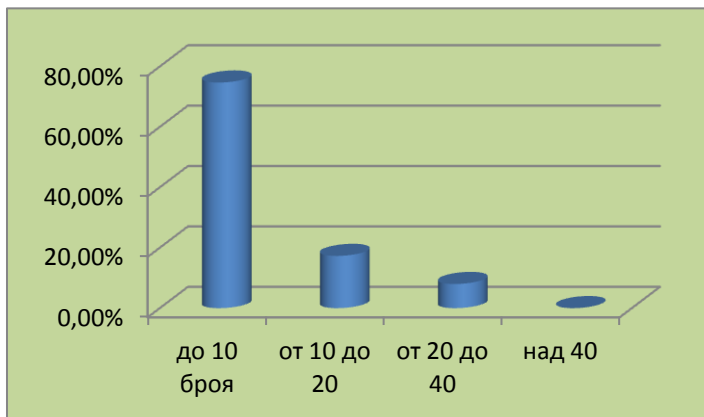
9. Какво е 7РП? – въпрос № 11.



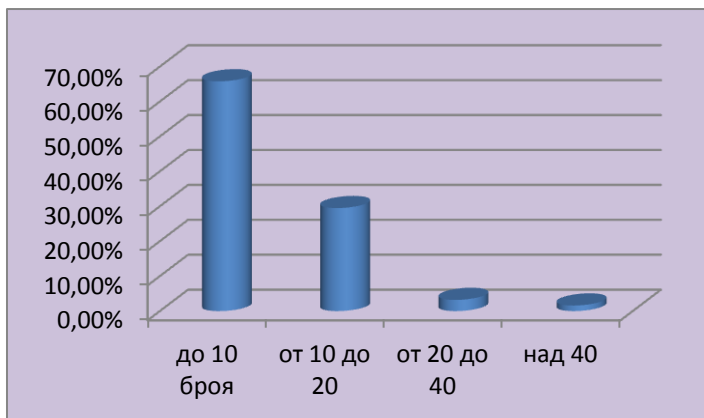
Фиг. 29. Познания за 7РП

Въпросът за седма рамкова програма имаше за цел проверка на общата научнопрограмна информираност сред анкетираните. Получиха се следните обобщени резултати: 53,2% посочват отговора, че се касае за международна научна програма, 38,5% - за национална научна програма, 1,9% - спортна програма и 6,4% дават други отговори различни от посочените (фиг. 29).

10. Познания за броя на научните проекти годишно – въпрос № 12.



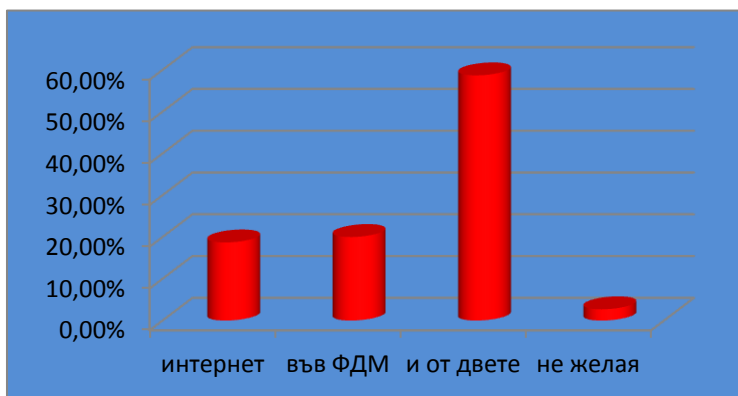
Фиг. 30. Брой научни проекти в учебното звено според преподавателите



Фиг. 31. Брой научни проекти в учебното звено според студентите

Отговорите на въпроса показват доколко личната преценка на анкетираните съвпада с реалното актуално състояние на научнопроектната дейност в съответното структурно звено на медицинския университет. Според повечето от преподавателите (74,7%) годишно се реализират до 10 броя проекти, 17,3% - смятат, че са между 10 и 20 броя и 8% предполагат, че са от 20 до 40. Анкетираните студенти посочват следните отговори: 65,8% - до 10 броя, 29,5% - от 10 до 20 броя, 3,2% - над 20 и 1,6% над 40 броя реализирани научни проекта годишно (фиг. 30 и 31).

11. Начин на получаване на актуална информация – въпрос № 13 (фиг. 32 и 33).



Фиг. 32. Начин на получаване на информация според преподавателите



Фиг. 33. Начин на получаване на информация според студентите

Последният въпрос от анкетата цели да проучи мнението на анкетираните относно начина на получаване на информация. 18,7 % от преподавателите предпочитат да получават актуални новини за научни проекти от интернет, 20% във ФДМ, 58,7% - и от двете места, а 2,6% нямат нужда от тази информация. По-голямата част от студентския състав (59,5%) желае да се информира и от двете места, 21,6% - чрез интернет и 18,9% във ФДМ.

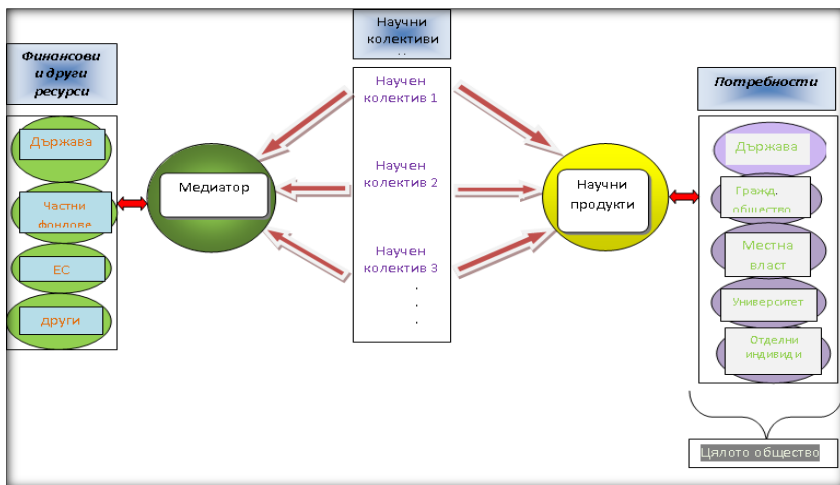
V. ДИСКУСИЯ

По първа задача

1. Научно-проектна дейност на макрониво

За дефиниране на отделните елементи и за анализиране на взаимоотношенията и взаимовръзките между тях приложихме документален и социологически подход.

Схематично структурната характеристика на научно-проектната дейност на макрониво в България изглежда по следния начин (фиг. 34):



Фиг. 34. Организационна структура на научно-проектната дейност

Гръбнакът на цялата организационна система включва пет основни елемента, които имат специфични функционални характеристики:

1.1. Ресурси – финансови и нефинансови

а) Държава.

б) ЕС чрез програмите.

в) Частни фондове.

г) Други:

– дарения от частни лица;

– компании – предпочитат да инвестират ресурси и средства в общозначими каузи и дейности, които се предполага, че ще имат бърз и видим резултат;

– фондации – политиката на фондацииите е друга – те предпочитат да насърчават активности, свързани пряко с развитието на гражданският сектор, което изисква повече време по отношение на произвеждането на положителни и видими резултати, а те често пъти са и трудно измерими.

1.2. Фасилитейтър (фасилитатор, медиатор)

Значението на думата произлиза от глагола *facilitate* – улеснявам, облекчавам, благоприятствам/спомагам за, съдействам на, подпомагам. В практиката фасилитирането е процес на улесняване, съдействие, подпомагане на нещо да се развие, да се осъществи някаква промяна. Човекът, който извършва този процес, се нарича „фасилитатор“. Това не е просто роля, която всеки може да изпълнява, а за да извършва фасилитиране, са необходими определени умения, които се изучават. По значимост фасилитаторът е съизмерим с ръководителя на проекта.

1.3. Научни колективи

В най-широкия смисъл науката е систематизирано знание, което може да бъде обяснено чрез логиката. В по-тесен смисъл това е знание, което е експериментално проверимо въз основа на научния метод.

Научните колективи осъществяват научноизследователска и развойна (т.е. напредък, развитие, прогрес) дейност, която представлява систематичен творчески труд за създаване на ново знание, което се развива в ново приложение (продукти, процеси, услуги).

1.4. Научни продукти (процеси, услуги)

Резултатите от дейността на научния екип, реализиран чрез научен проект, са научните продукти. Целта е те да са иновативни, т.е. да предлагат нещо ново, съвременно и да са полезни, т.е. да задоволят определени потребности на обществото.

1.5. Потребности

Всеки човек има конкретни лични потребности, но когато те се превърнат в потребности за група от хора, тогава се преформулират в обществени потребности (обществен интерес). Това са потребностите на цялото общество и се формулират, реализират и контролират от:

- Държавата.
- Градската община.
- Местната власт.
- Университетите.
- Отделни индивиди.

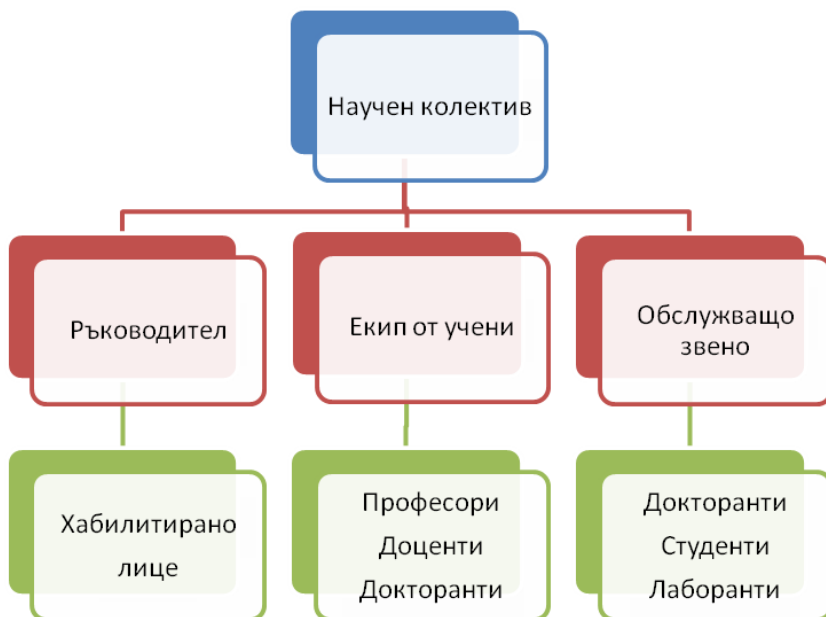
Към групата на университетите спадат и медицинските университети.

2. Научно-проектна дейност на микроиво

Научният колектив, заедно с консултантите, е висококвалифицирана интердисциплинарна група от експерти, които могат да бъдат от различни институции и държави. Между

членовете на колектива съществуват динамични взаимоотношения в определени области, свързани с проекта (фиг. 35).

Целта му е да допринесе за създаване на висококачествен научен продукт, който да отговаря на конкретните потребности.



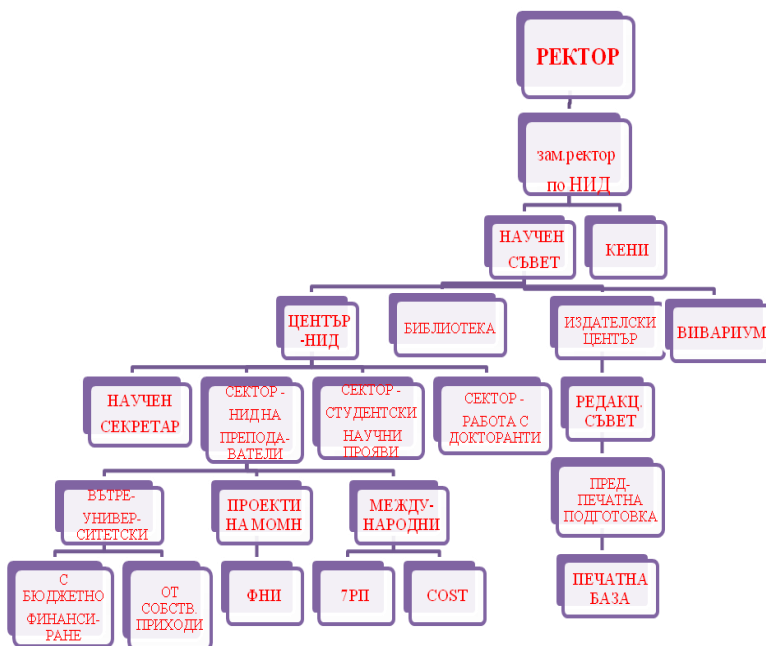
Фиг. 35. Научен колектив

Научният колектив включва:

- Ръководител – хабилитирано лице.
- Екип от учени – професори, доценти, докторанти.
- Обслужващо звено – докторанти, студенти, лаборанти.

Въз основа на задълбочен анализ на данни от медицинските университети в България разработихме общ организационен модел за научно-проектна дейност във висшите медицински училища в България.

Най – високо в йерархичната структура е разположен Ректора, непосредствено под него е зам. Ректора по научноизследователската дейност, по нататък са Научен съвет и Комисия по етика на научните изследвания и т.н. Схематично той изглежда по следния начин (фиг. 36):



Фиг. 36. Организация на НИД в медицинските университети в България

По втора задача

Сравнителният анализ на научно-проектната дейност на медицинските университети в България показва следните характеристики:

1. По отношение на процедурните възможности за кандидатстване към национални и международни проектни конкурси няма значима разлика.

2. По отношение на процедурните възможности за кандидатстване към вътреуниверситетски проекти се забелязват различия: в МУ – София, има четири процедури, а в МУ – Пловдив и МУ – Варна – по две (фиг. 37.). Причини за това са различията между университетите в мениджмънта, в целите на ръководния състав и в бюджетното субсидиране.



Фиг. 37. Вътреуниверситетски конкурси на МУ – София, МУ – Пловдив, МУ – Варна

По трета задача

Като цяло се наблюдава трайна положителна тенденция на увеличаване на броя на реализираните проекти в МУ – София по вътреуниверситетски програми (през 2007г.

съответно 69, през 2008г.-85, през 2009г.-90, през 2010г.-68 и през 2011г.-90 броя научни проекти), което ясно корелира с един от основните приоритети на ръководството за стимулиране и оптимизиране на научноизследователската дейност, обхващаща всички структури на висшето учебно заведение.

При конкурса „Млад изследовател” се отбелязва и друга особеност – по-голяма е активността на докторантите от университетските болници в сравнение на тези от структурните звена, докато при програма „Грант” се забелязва намаляване на проектите от университетските болници в сравнение на тези от структурните звена. Това се дължи на особения статут на университетските болници, които са търговски дружества. **При този статут научноизследователската дейност не е приоритет, а кариерно развитие за сметка на лицето, стремящо се към него, а не на самата институция.** Персоналните възнаграждения на тези научноизследователски кадри са в пряка зависимост от лечебнодиагностичната им дейност по клинични пътеки, което допринася за демотивацията им в научната област.

По четвърта задача

I. НИД във ФДМ към МУ –София, за периода 2007–2012 г.

1. При данните за проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат, се маркира променлива крива по отношение на брой, стойност и ДМА с леко повишение на стойностите през 2008 и 2009 г. Това според нас показва, че са постигнати едни сравнително оптимални стойности през тези две „най-продуктивни” години и видимото увеличаване на броя на тези проекти е в пряка зависимост от броя на докторантите. Годишно усвоените средства достигат до 15 500 лева.

2. При данните за проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат се забелязва променлива крива по отношение на брой, стойност и ДМА, което показва, че тези годишни стойности са вариабилни и зависят от проектната активност на преподавателите през съответната година. Годишно усвоените средства са от 20 000 до 140 000 лева.

3. При данните за проекти на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ се установява променлива крива със силни пикове и спадове. Това се дължи на факта, че в три от шестте години няма или има съвсем малко усвоени финансови средства. Годишно усвоените средства са от 0 до 700 000 лева.

За 2012 г. са одобрени за реализация два научни проекта. Финансовата субсидия за всеки от тях е на стойност по 350 000 лв. Те стартираха декември 2012 г. и е необходимо да уточним, че все още не са закупени ДМА, тъй като са в процедура на закупуване съобразно със ЗОП.

Според нас реална възможност за увеличаване на броя на проектите може да има в т. 2 и 3, докато за проектите в т. 1 тя е доста по-слаба. По отношение на факторите стойност и ДМА те са най-силно представени в т. 3, тъй като максимално допустимата стойност при проекти от ФНИ е най-голяма; умерено са представени в т. 2 и по-слабо в т. 1.

II. Индикатори относно НИД

Представените индикатори са универсални и затова могат да бъдат отнесени за анализ и сравнение на различни научни колективи и звена към висши учебни заведения.

III. Научно-проектна дейност във ФДМ към МУ – София по катедри

Това проучване може да послужи на ръководния състав на Факултета като база за сравнителен анализ на научно-проектната дейност на катедрите. От резултатите ясно се вижда, че „най-продуктивни” относно изследвания период са Катедра ДДМ (12 проекта) и Катедра ООД (11 проекта). Най-слаба активност отбелязват Катедрите ОЛЧХ и ОДЗ (по 1 проект). В т.нар. „златна среда” се намират катедрите: КЗ (9 проекта); КО (8 проекта); ПДМ (6 проекта); КП (4 проекта).

По пета задача

I. Анализирахме детайлно получените най-висока обща оценка и съответно финансиране с най-висока субсидия научни проекти, реализирани във ФДМ към МУ – София, за последните 6 години. Тези проекти условно сме нарекли „големи проекти”, като за финансова граница сме определили сумата от над 100 000 лева. Те са изключително важни, защото участниците от екипите са най-многобройни и защото тези проекти правят възможно закупуването на иновативна и изключително скъпа техника.

Общата стойност на трите проекта е в размер на: 807 923.00 лв., която, отнесена към общата стойност на всички проекти, реализирани във ФДМ – София, за последните 6 години е 1 603 788.00 лв. и представлява 50.38% от общата сума. Това означава, че тези условно наречени от нас „големи” проекти са усвоили малко над половината сума за изследвания период от време.

В същото време като съотношение по брой спрямо другите, тези 3 научни проекта представляват само 5.88% от общия брой, който е: 52 реализирани научни проекта във ФДМ към МУ – София, за последните 6 години.

II. SWOT анализ на актуалното състояние на ФДМ към МУ – София

Силни страни

- Висококвалифициран персонал.
- Високо заплащане на персонала.
- Високо ниво на предлаганите дентални услуги.
- Скъпи техники и технологии.
- Работи се по съвременни стандарти и методи на преподаване и на дентално лечение.
- Създава силна работна етика и ангажираност.
- Професионализмът гарантира завършване на научните проекти в срок.

Слаби страни

Основните проблеми при осъществяването на научни проекти по дентална медицина към ФДМ към МУ –София, са следните:

1. Трудности при съвместяването на преподавателската и учебната дейност с проектната дейност

Основните проблеми при реализацията на научноизследователския проект са най-вече липсата на достатъчно време при осъществяването му поради голямото натоварване на научните кадри, тъй като те са ангажирани със съвместяването на научно-проектната дейност с други важни дейности, напр. преподавателска; научна, като участия в издаване на учебници, монографии, учебни помагала; научни статии и обзори в български, чуждестранни и онлайн списания, научни доклади и постери в България и в чужбина; повишаване на нивото на квалификация чрез специализация, докторантури; посещение на курсове, семинари, конференции и т.н. По принцип като начин на работа преподавателската и проектната дейности се различават

фундаментално, затова ежедневно им съвместяване изисква също така определено време за адаптация на екипа.

2. Забавяне на работата с пациенти

До реалното стартиране на работния процес с пациенти минават няколко месеца след подписване на договорите между страните, а ако апаратурата по проекта изисква процедура по ЗОП, забавянето отнема още по-дълъг период от време. В тази посока е необходимо оптимизиране на административните стъпки, които да подпомагат реализирането на подобни проекти. Липсата на специализирано звено във ФДМ към МУ – София, което да подпомага и придвижва в срокове необходимите процедури, оказва негативно влияние върху навременното реализиране на подобни проекти.

3. Ръководител

Ръководителят на проекта би имал по-голямо влияние и тежест по отношение на другите участници, ако преди това е реализирал успешни проекти. При някои проекти ръководителят може да бъде нехабилитирано лице (напр. проекти по програмата „Млад изследовател”), което, в съчетание с близката възраст по отношение на другите участници, води до липса на респект и утвърдено влияние на ръководителя поне в началото. Изпълнението на задачите се осъществява единствено благодарение на личната ангажираност и отговорност на всеки участник.

4. Затруднен достъп до апаратура

Използването на високоспециализирана и скъпоструваща апаратура (напр. лазерни апарати, термокамери и др.) в дадени звена не може да се осъществи без разрешение на ръководителя на даденото звено. Това изисква прецизен график на работа с

пациенти и ангажираност на ръководителя по време на цялата клинична работа с тях.

5. Липсата на опит на учените за работа с апаратурата

За изпълнение на целите на проектите понякога се налага закупуването на специализирана апаратура, с която понастоящем ФДМ – София, не разполага. Това изисква допълнителна теоретична и практическа подготовка на екипа чрез посещение на лекционни и практически курсове. Това, от една страна, води до повишаване на практическите умения на част от екипа – преподавателите от ФДМ – София, а от друга, е свързано с финансови разходи и загуба на време.

6. Косвено участие на друг персонал, който не е включен в екипа на проекта

Един проблем, който може да възникне в хода на изпълнението на даден проект, е необходимостта от включване на допълнителен персонал, който не е част от първоначалния екип, напр. лаборанти към микробиологична лаборатория. Затруднение произтича от това, че тяхната дейност за момента няма как да бъде заплатена. Този конфликт на интереси в проекти на МУ понастоящем е туширан, но остава открит при бъдеща интердисциплинарна дейност.

7. Липса на достатъчно помещения за работа по проекта

При някои случаи проектът, свързан с дентална дейност, се извършва в кабинет (помещение, учебна зала), в който се съвместяват дейностите по няколко научни проекта, включително и преподаване по съответни дисциплини. Работният график за това помещение е изключително натоварен и понякога се нарушава. Това води основно до забавяне на диагностичните и на лечебните дейности, като основната цел на преподавателите е в никакъв

случай да не се пречи на учебните занятия, които са от първостепенно значение. От членовете и ръководителите на проектите са обсъждани различни варианти за използването на други помещения във ФДМ към МУ – София, като например редуцирането на частните кабинети в държавното учреждение и предоставянето им за подобни научни цели.

8. Опасности от конфликти в екипа на личностна и/или професионална основа, напр. ако някой член на екипа прецени, че е по-натоварен с изпълнението на задачи от друг, или ако смята, че заплащането му е недостатъчно за това, което извършва, и т.н.

9. Вътрешни проблеми между участниците при възникнали спорове и нежелание за съвместна работа.

10. Външни проблеми – хора извън екипа, които не одобряват това, което се прави.

11. Персонал, които не работи с необходимото качество.

12. Доброволци (студенти), които в определен момент отказват да сътрудничат.

13. Липса на пари: много партньорства се разпадат заради финансови неуредици.

Благоприятни възможности

- Последователна тенденция за повишаване на финансовите ресурси, отделяни за научно-проектна дейност в МУ – София.

- Реална възможност за участие в извънуниверситетски и международни проекти.

- Научни кадри с опит в реализирани вече проекти.

Заплахи

- Висококонкурентна среда.

- Промени в обстановката – финансова криза, политически промени, икономически затруднения и др.

Предложение

За изпълнение на целите на научните проекти се закупуват дълготрайни и недълготрайни материални активи, които по време на съответния проект са собственост на организацията, която го финансира. След приключване с приемно-предавателен протокол те стават собственост на базовата организация, която е реализирала проекта. Голяма част от тях са скъпоструващи (напр. лазерен апарат Fidelis с цена над 70 000 лв.) и изискват специфични знания и опит за работа с тях. Тъй като само една определена част от научно-преподавателския състав във ФДМ към МУ – София, имат необходимата подготовка за това (предимно участниците в съответния проект), ние предлагаме да бъде уточнено кой точно и при какви условия би могъл да използва тези ДМА. За тази цел според нас е необходимо да се докаже съответната професионална компетентност на лицето чрез притежанието на:

- Сертификат, показващ теоретичната и практическата подготовка.
- Практически опит.
- Декларация, удостоверяваща, че апаратът ще се използва само за научни цели.

По шеста задача

Анкетно проучване

Интересни са отговорите на преподавателите във връзка с познаването на основните процедури за кандидатстване в различните проектни схеми. 44% отговарят, че не са запознати, което според нас е висок процент и дава възможност за по-интензивна работа и нужда от информационна кампания сред преподавателите.

При студентите 92.1% са дали отрицателен отговор на въпроса относно познаване на основните стъпки за кандидатстване в конкурсни програми – идея, финансово остойностяване, сформирани на екип, подаване на документи, етапи на реализиране.

От анкетирани преподаватели 54.7% не са участвали в научноизследователски проекти. Това са отговори, които още веднъж доказват необходимостта от по-задълбочена разяснителна кампания сред преподавателите за мотивация и по-лесно включване в различни научноизследователски проекти.

95.3% от студентите съобщават, че не са участвали в научен проект, който е в пряка корелация с отговорите на въпроса за познаването на процедурите за кандидатстване (т.е. въпрос № 2).

Повечето от преподавателите безрезервно изразяват своето желание в бъдеще да участват в научни проекти (80%), на второ място са тези, които преценяват, че времето, с което разполагат, е основният определящ фактор (10.7%) и едва 2.7% биха се включили в проект само при добро заплащане.

Общо от трите факултета по дентална медицина нашите данни показват, че само 4.7% от студентите са взели участие в научноизследователски проекти, като в същото време 54.2% изразяват категорично желание за участие. Наличието на достатъчно време за участие в подобна допълнителна дейност е на второ място като условие за включването на студентите. Само 3.2% от тях намират, че финансовият стимул за участие е най-важен.

И преподавателите, и студентите показват много близки отговори на въпроса отнасящ се до реализиране на научен проект, което ясно показва, че не си правят илюзия относно сложността, съпътстваща осъществяването на научно-проектна дейност, и осъзнават високата степен на натоварване, свързана с

осъществяване на научен проект. Резултатите от обобщеното мнение на участниците, попълнили въпросника, излагат неоспоримите факти, според които 80.8% смятат, че процедурите по реализирането на проекти са трудна и 14.7% – много трудна задача.

Целта на въпроса относно състава на звено за НИД е да проучим мнението относно състава на звеното за научноизследователска дейност с цел създаване на такова в съответния факултет или оптимизация при съществуващо такова, адекватно на динамичните условия на развитие в научната област.

Данните от резултатите и в двете направления (студенти и преподавателски състав) са сходни: само хабилитирани лица – 14%, хабилитирани лица, юрист, счетоводител и др. – 69.3%, което показва ясно осъзнаване за мултидисциплинарния характер при научно-проектната дейност. Интерес буди и третата немалка група – 16.7%, която дава индивидуални отговори, различни от посочените, и настоява за включване на други лица, напр. нехабилитирани лица, консултант, студентски представител, представител на помощния персонал (сестри, санитарии) и др. Основната част от преподавателите осъзнават, че звеното, отговарящо за проектите, трябва да се състои от много специалисти, а не само от преподаватели. Студентите, от своя страна, изразяват своето донякъде интуитивно отношение за това в структурите на дадено звено за проекти да бъдат включени хора от различни професионални области, което би осигурило оптимизиране на дейностите.

Включването на студентите е от изключително значение, тъй като се предоставя възможност за натрупване на нови знания и на опит в екипна работа. По отношение на учебното заведение

научните проекти представляват своеобразна „работилница“ на бъдещи млади научни кадри. Участието на студенти в научни проекти оказва положително влияние относно техния университетски и следуниверситетски професионален успех.

Мотивация за преподавателите са работата с иновативни технологии (77.3%), тъй като проектите предоставят възможност за закупуване на съвременна и скъпоструваща апаратура, на второ място – участие в научни форуми (13.3%), а финансовите стимули (6.7%) според отговорите не са основният стимул за научна работа.

При студентите 97% преценяват ползите от участие в научен проект и смятат, че трябва при възможност да бъдат включвани в научни проекти. Основните предимства на това участие според тях са: работа с иновативни технологии (61.1%) и съвместната екипна работа с техните преподаватели; изнасянето на научните резултати на научни форуми (33.7%). За сравнение с преподавателите желанието за участие на научни форуми е значително по-високо. Това е доказателство за това, че по-голямата част от тях реално преценяват положителните страни и са лично мотивирани за получаване на допълнителни знания чрез работа със съвременни технологии и методи за работа, натрупване опит в екипна работа и създаване на дентални форуми на национално и международно ниво.

Освен това проектите са възможност за развитие на тяхната клинична компетентност и промотират изявяване на лидерски способности в медицинското образование.

Преподавателите най-често изтъкват липсата на достатъчно време поради прекомерното натоварване (62.7%). Висок е процентът (36%) и по отношение на трудността в съвместяването, което е по-скоро организационен проблем.

Според студентите (69.5%) основната трудност по отношение на участие в научен проект е допълнителната ангажираност. В сравнение с преподавателите, които по принцип са по-ангажирани, едва 26.8% от студентите смятат, че ще е трудно съвместяването на дейностите по проекта с тяхното обучение, явно преценявайки, че при добра организация това участие не би било съществен проблем.

Въпросът, отнасящ се до 7РП, имаше за цел да ни насочи доколко анкетираните имат познания за различните научни програми. Информираността по отношение на този аспект е важна поради факта, че медицинските университети са висши учебни заведения, но също така са и центрове за научноизследователска дейност. Оказа се, че студентите както преподавателите са добре запознати, тъй като половината от тях – 51%, правилно посочват като отговор, че 7РП е международна програма и само 1.6% считат, че се отнася за спортен канал.

Преподавателският състав демонстрира по-точни познания в по-голямата си част (74.7%) в сравнение с анкетираните студенти. Това е напълно логично с оглед на факта, че преподавателите са в основата на осъществяването на научните проекти.

Тук мненията на преподавателите относно начина на получаване на информация за проекти показва налагането на интернет като източник на актуална информация, въпреки че преподавателите работят във факултета. Това е обяснимо според нас с оглед на мобилността на преподавателите и стремежа за пестене на време за набиране на актуална информация.

Повечето студенти предпочитат да получават информация относно научни проекти както по интернет, така и от определено място във ФДМ (59.5%), т.е. и от двете места. Това показва

„жаждата“ за колкото е възможно повече източници на информация, осигуряващи съвременни научни новини.

VI. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

А) Изводи относно организационните модели на научно-проектната дейност в медицинските университети в България

• Въз основа на задълбочен анализ на данните от медицинските университети в България разработихме общ организационен модел за научно-проектна дейност във висшите медицински училища в България.

Б) Изводи относно конкурсно-проектната дейност в медицинските университети в България

Сравнителният анализ на научно-проектната дейност на медицинските университети в България показва следните характеристики:

1. По отношение на процедурните възможности за кандидатстване към национални и международни проектни конкурси няма значима разлика.

2. По отношение на процедурните възможности за кандидатстване за вътреуниверситетски проекти се забелязват различия: четири процедури има в МУ – София, а по две – в МУ – Пловдив, и в МУ – Варна. Причини за това са различията между университетите в мениджмънта, в целите на ръководния състав и в бюджетното субсидиране.

В) Изводи относно научноизследователската дейност в Медицинския университет – София

1. При сравнителния анализ на проектите по програма „Грант” се установява устойчива тенденция за увеличаване на разработките в медико-клиничната и медико-социалната област, докато при тези в медико-биологичната област се забелязва спад в броя на проектите.

2. При сравнителния анализ се установява тенденция за стабилно увеличаване на разработките в медико-биологичната област; при тези в медико-клиничната отчитаме пикове и спадове, т.е. вариабилност, което според нас се дължи на моментната активност на докторантите през съответната година към конкурса „Млад изследовател” на МУ –София. В медико-социалната област има един проект на докторанти.

3. Като цяло се наблюдава трайна положителна тенденция на увеличаване на броя на реализираните проекти в МУ –София, което ясно корелира с един от основните приоритети на ръководството за стимулиране и оптимизиране на научноизследователската дейност, обхващаща всички структури на висшето учебно заведение.

4. Университетските болници, които са търговски дружества, имат особен статут в рамките на МУ – София, като научноизследователската дейност не е приоритет, а кариерно развитие за сметка на лицето, стремящо се към него, а не на самата институция.

Г) Изводи относно научноизследователската дейност във ФДМ към МУ –София

1. При проекти на докторанти към МУ, София – Ректорат, от резултатите се доказва, че са достигнати оптимални стойности по отношение на брой съобразно финансовия бюджет на МУ –София, и видимо увеличаване на броя на проектите в този случай бихме получили, само ако увеличим броя на докторантите чрез увеличаване на субсидията.

2. При данните за проекти на асистенти и хабилитирани лица към МУ, София – Ректорат, и при проектите на асистенти и хабилитирани лица към ФНИ се установява вариабилност по отношение на брой, стойност и ДМА, което зависи от проектната активност на преподавателите през съответната година.

Д) Изводи относно НИД, установена чрез индикатори за оценка

1. На база индикатор „Преподаватели, участващи в проекти на ФНИ“, резултатите показват най-висока активност на преподавателите във ФДМ към МУ – София, по отношение на научни проекти към ФНИ през 2012 г. (17 души) и най-ниска през 2010 г., когато е нямало реализиран проект към ФНИ.

2. Индикатор „Участие на студенти в НИД“

Получените резултати показаха предимствата: бърз метод на изследване, който предлага шанс за леснодостъпно сравнение и съпоставяне. Недостатъци на метода: не е документален и хипотетично това дава възможност да има и неверни отговори и следователно не е със 100% точност.

3. Индикатор „Участие на преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани лица) към НИД“. От резултатите за ФДМ към МУ – София, се вижда, че най-много участници в научни проекти има през 2012 г. и през 2009 г., а по-малко са през останалите години от изследвания времеви период.

4. Индикатор „Брой научноизследователски проекти средно-годишно в дадено учебно заведение“ – анализът установи характеристиките на метода: дава възможност за много бързо съпоставяне, но има недостатък: не отчита факта, че някои от проектите продължават повече от една година, а чрез него може да се маркира само годината на стартирането им.

5. Представените индикатори са универсални и затова могат да бъдат отнесени за анализ и за сравнение на различни научни колективи и звена към висши учебни заведения.

6. Проучването на научно-проектната дейност по катедри във ФДМ към МУ – София, показва, че най-продуктивни за изследвания

период са катедрите ДДМ (12 проекта) и ООД (11 проекта). Най-слаба активност отбелязват катедрите ОЛЧХ и ОДЗ (по 1 проект). В т.нар. златна среда се намират катедрите: КЗ (9 проекта); КО (8 проекта); ПДМ (6 проекта, като два от тях са към ФНИ със значителни по брой екипи); КП (4 проекта). Това проучване може да послужи на ръководния състав на Факултета като база за сравнителен анализ на научно-проектната дейност на катедрите.

Е) Основи изводи **от проведената анкета**

1. По отношение на готовността и желанието за участие повечето от преподавателите биха желали в бъдеще да участват в научни проекти (80%).

2. От анкетираните преподаватели 54.7% не са участвали в научноизследователски проекти, което още веднъж доказва необходимостта от по-задълбочена разяснителна кампания сред преподавателите за мотивация и по-лесно включване в различни научноизследователски проекти. Отговорите на преподавателите във връзка с познаването на основните процедури за кандидатстване в различните проектни схеми показват, че 44% не са запознати, което според нас е висок процент и дава възможност за по-интензивна работа и нужда от информационна кампания сред преподавателите.

3. При студентите 97% преценяват ползите от участие в научен проект и смятат, че трябва при възможност да бъдат включвани в научни проекти.

VIII. НАУЧНИ ПРИНОСИ

1. Приноси с оригинален характер

1.1 Разработен е концептуален модел на организация на НИД в медицинските университети.

1.2. Разработена е методика за оценяване на НИД в дадено учебно заведение чрез група индикатори:

1.2.1 Индикатор „Участие на преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани лица) към НИД”.

1.2.2 Индикатор „Брой научноизследователски проекти средногодишно в дадено учебно заведение”.

2. Приноси с практическа значимост

2.1. Разработена е анкетна карта.

2.2. Разработени са индикатори за оценка на научно-проектната дейност.

2.3. Предложение относно ДМА (дълготрайни материални активи).

3. Предложения

3.1. Предложение за оптимизация на дейността на научните центрове.

3.2. Предложение към ръководния състав на факултетите за оценка на преподавателската дейност чрез анализиране на научно-проектната дейност по катедри.

IX. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ, УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ И В НАУЧНИ ПРОЕКТИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

А. Научни публикации

1. *Garov, Sv., M. Dencheva, A. Kisselova.* Questionnaire for lecturers from Faculties of Dental Medicine in Bulgaria regarding their motivation for participation in and the way they are familiar with research projects. – J. of IMAB, 2013, 19 (2): 317–320.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5272/jimab.2013194.317>.

2. *Garov, Sv., M. Dencheva, A. Kisselova.* Questionnaire for students from Faculties of Dental Medicine in Bulgaria regarding their motivation for participation in and the way they are familiar with research projects. – J. of IMAB, 2013, 19 (2): 327–331.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5272/jimab.2013194.327>

3. *Garov, Sv., M. Dencheva, A. Kisselova.* Current status of research project activities in medical universities in Bulgaria. – J. of IMAB, 2013, 19 (2): 336–339.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5272/jimab.2013194.336>

4. *Garov, Sv., M. Dencheva, A. Kisselova.* Organizational structure of research project activities performed at medical universities in Bulgaria. – J. of IMAB, 2013, 19 (2): 340–344.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5272/jimab.2013194.340>.

Б. Участия в научни форуми

1. Гълъбов, В., *Св. Гаров, М. Константинова, А. Кръстева.* Бяла лезия в устната кухина – причина за съвместните действия на огнищен тим. Science and Youth. – MU – Plovdiv, 18–20 April 2013 (P).

2. *Garov, Sv., M. Dencheva.* Scientific projects in the Faculty of Dental Medicine of the Medical University Sofia – a modern example of nowadays research and development technologies. –IMAB, 9–12 May 2013, Varna (OP).

3. *Garov, Sv., M. Dencheva.* Social aspects of the dental treatment of patients with replaced renal function. – FDI, Istanbul, 2013, Annual World Dental Congress.

В. Участия в научни проекти

1. Научен проект на ФДМ/МУ –София, от 02-24/17.12.2009 г. към ФНИ на тема „Оптимизиране на комплексната огнищна дентална санация на пациенти на хемодиализа и бъбречно трансплантирани” Ръководител на проекта: проф. д-р Ангелина Киселова, дмн.

2. Научен проект на ФДМ/МУ –София, от 03-24/12.12.2011 г. към ФНИ на тема „Сравнително проучване на микробната редукция след приложение на лазер дезинфекция с диоден и Nd:YAG лазер на пародонта на бъбречно трансплантирани пациенти” Ръководител на проекта: д-р Мария Денчева, дм.

3. Научен проект на ФДМ/МУ –София, № FFNNIPO_12_00061 /2012 г. към ФНИ на тема „Проучване на оралните лигавични лезии като ранен диагностичен белег на социално значими заболявания”. Ръководител на проекта: проф. д-р Андон Филчев, дн.