

Първичната здравна помощ в България – факти и анализи

Доц. д-р Петко Салчев
Доц. д-р Лидия Георгиева
Д-р Николай Христов
Тодор Кундурджиев
Десислава Димитрова

Защо избрахме тази тема?

- Развитието на първичната здравна помощ в България е свързано с цялостното развитие на обществено- политическата и икономическата ситуация в страната.
- В последните години от страна на научната общност не бяха проведени почти никакви проучвания (с изключение на определени социологически изследвания относно удовлетвореността на пациентите) за оценка на ефективността и качеството на новия модел

Проведени проучвания и публикувани научни статии

- При търсене в интернет
 - общо публикувани за страната статии в областта на “първична медицинска помощ” и “първична здравна помощ” за периода 2000-2011 година – 294
 - Научни статии – 10
 - 2001 г. – 1 статия – качество в ПМП
 - 2003 г. – 1 статия – оценка на реформата в ПМП
 - 2005 г. - 2 статии – стратегия в областта на ПМП и оценка на потребностите
 - 2007 г. - 2 статии – оценка на общественото мнение и корупция в ПМП
 - 2009 г. - 2 статии – оценка на реформата и ползването на информационните технологии
 - 2010 г. – 2 статии – регулация и контрол в ПМП и взаимодействие с останалите нива на медицинска помощ
 - 2011 г. – няма открити научни статии
 - В реферирани списания – 0 статии.

Цел на проекта

- Да се съберат и анализират достъпните данни за дейността на общопрактикуващите лекари в страната на базата на наличната информация
- Да се направи оценка на постигнатото до момента – моментна картина относно организацията, функциите, дейността и ефективността на първичната здравна помощ, осигурявана от общопрактикуващите лекари в България
- Да се представи модел за оценяване на ефективността на ПЗП чрез прилагането на DEA – анализа
- Да се даде възможност при бъдещи изследвания да има база за съпоставка
- Двуетимност на монографията – възможност за прилагане на единна терминология и практическото ѝ научаване, както и представяне на ПЗП пред международната научна общност

Защо бе избрана 2009 година

- Налична пълна информация
- Достатъчно голям период след провеждането на реформата и стабилизиране на системата
- Натрупан опит за анализ на системата
- Ниско влияние на странични фактори (социално-икономически) върху системата
- Стабилност на системата за ПМП – няма резки промени в законодателството и други фактори в този период

Структура на монографията

- I глава – общо описание на социално-икономическата и политическата обстановка в страната и здравното състояние на населението в съответната година, кратко описание на здравната система на България.
- II глава – правната рамка и организационни форми на ПЗП, основен пакет на предоставяните здравни услуги и начин на заплащане на общопрактикуващите лекари.
- III глава – състоянието на финасирането, наличните кадри, извършените дейности от страна на общопрактикуващите лекари през 2009 година.
- IV глава – специфичен модел на оценка на ефективността на дейността на ОПЛ, като основни единици за сравнение са подбрани различните региони. Преценихме, че не е възможно да бъде направена индивидуална оценка на ОПЛ поради липсата на достатъчно данни и ограничения на самата методика на анализа

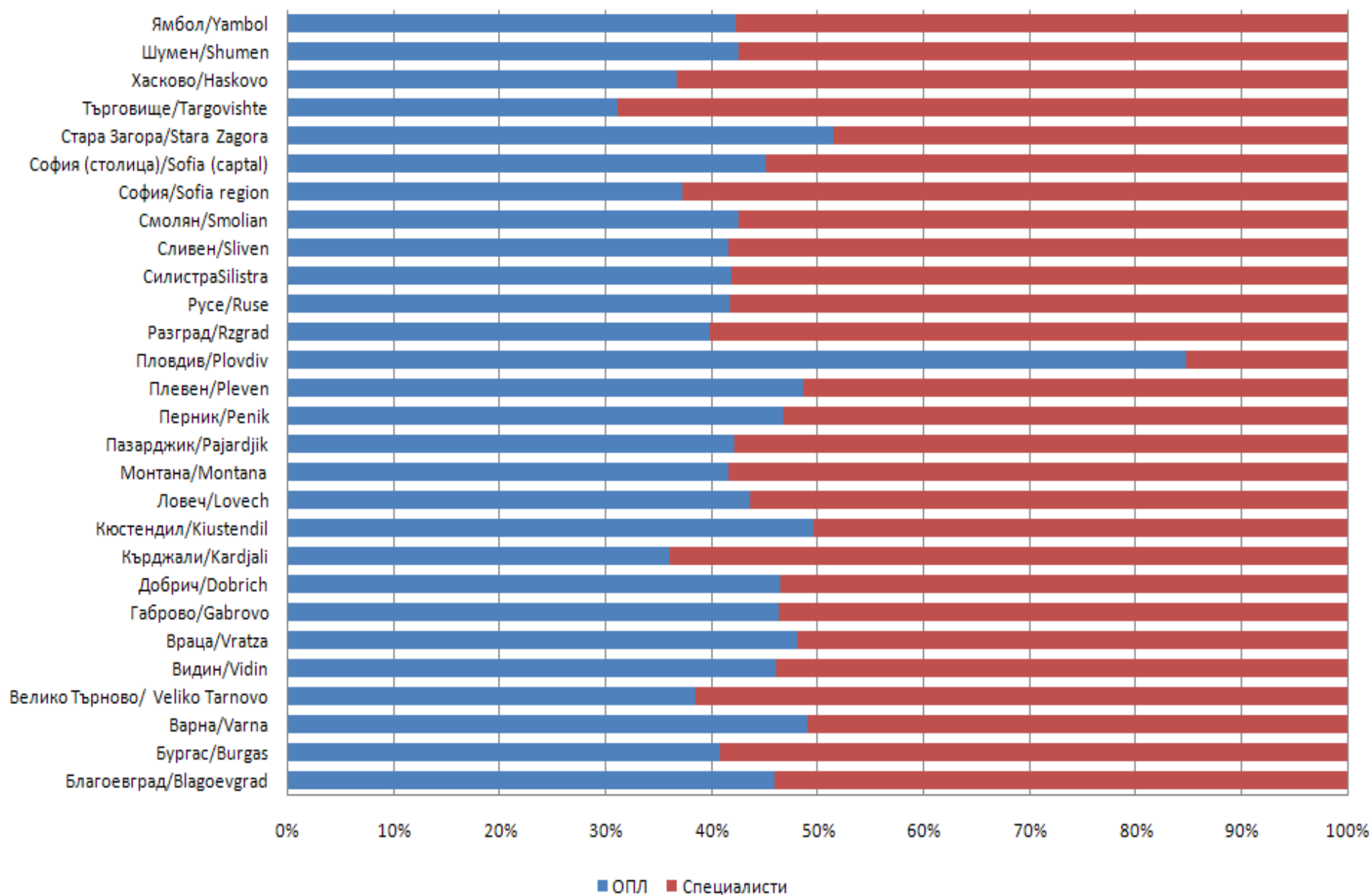
Таблица 3.1 Разходи на НЗОК и лични плащания за медицинска помощ през 2001-2009 г. (млн. лева)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Разходи на НЗОК	404,1	564,7	755,0	853,2	1069,4	1317,5	1550,9	1771,1	2071,2
Лични плащания	963,0	975,0	1028,4	1142,9	1298,8	1539,6	1586,9	1803,9	2020,9

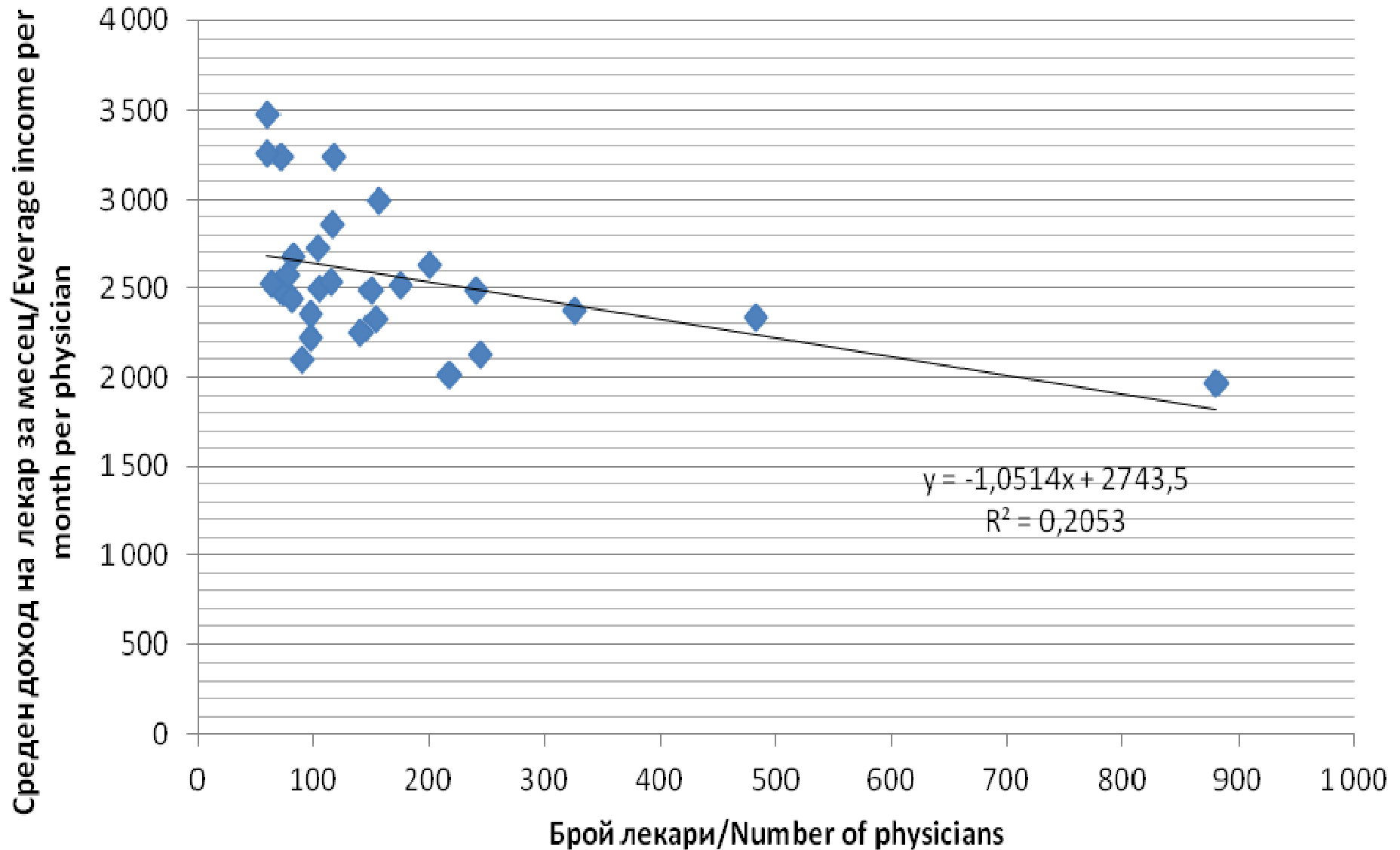
Таблица 3.3 Разпределение на средствата по направления

	2007	2008	2009
Профилактични прегледи / Prophylactic examinations	19,15%	20,02%	21,29%
Профилактични прегледи деца 0-1 г / Prophylactic examinations for children 0-1 years of age	11,03%	11,78%	12,72%
Профилактични прегледи деца 1-2 г / Prophylactic examinations for children 1-2 years of age	3,69%	3,92%	4,24%
Профилактични прегледи деца 2-7 г / Prophylactic examinations for children 2-7 years of age	8,71%	9,07%	9,72%
Профилактични прегледи деца 7-18 г / Prophylactic examinations for children 7-18 years of age	18,39%	17,92%	18,33%
Профилактичните прегледи над 18 г / Prophylactic examinations for persons over 18 years of age	51,30%	58,44%	54,99%
Имунизации от 1 до 18 г / Immunisations for persons aged 1-18	1,53%	1,51%	1,68%
Програма майчино здравеопазване / Programme maternal healthcare	0,03%	0,03%	0,04%
Програма детско здравеопазване / Programme children healthcare	10,13%	9,96%	10,12%
Капитация / Per capita payment	57,02%	55,55%	63,11%
Капитация до 18 г / Per capita payment for persons under 18	21,65%	21,01%	20,82%
Капитация 18-65 г / Per capita payment for persons aged 18-65	47,74%	49,70%	55,07%
Капитация над 65 г / Per capita payment for persons over 65	24,12%	23,95%	24,11%
Стойност на инцидентните посещения / Cost of occasional visits	0,12%	0,12%	0,13%
Неблагоприятни условия / Unfavourable conditions	1,77%	2,84%	2,91%
Стойност на прегледи при ОПЛ на диспансеризирани ЗЗОЛ / Costs of examinations by GP of insured persons	10,25%	9,98%	10,84%
Общо / Total	100	100	100%

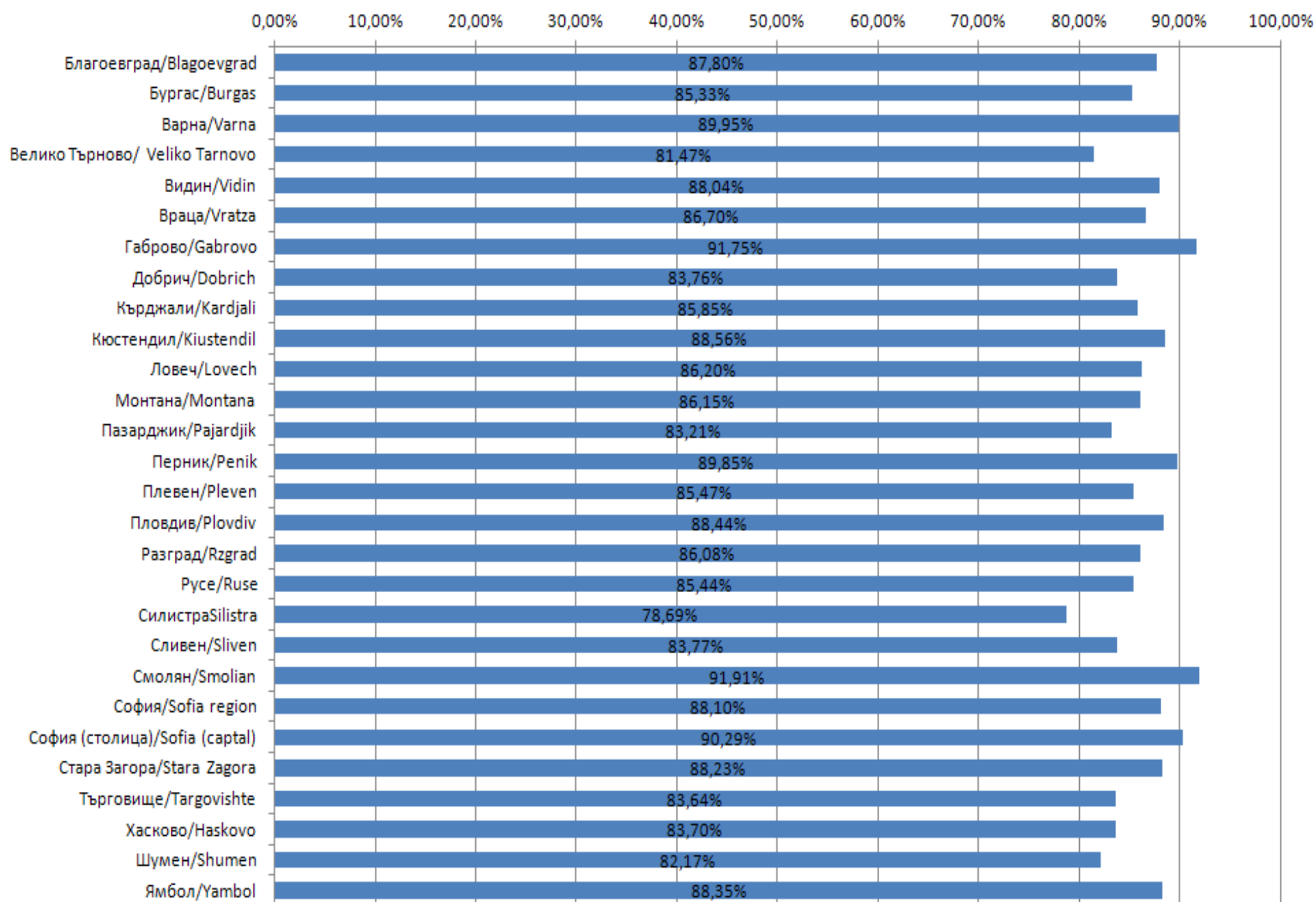
Съотношение между ОПЛ и специалисти по региони/ Correlation between GPs and specialists by region - 2009



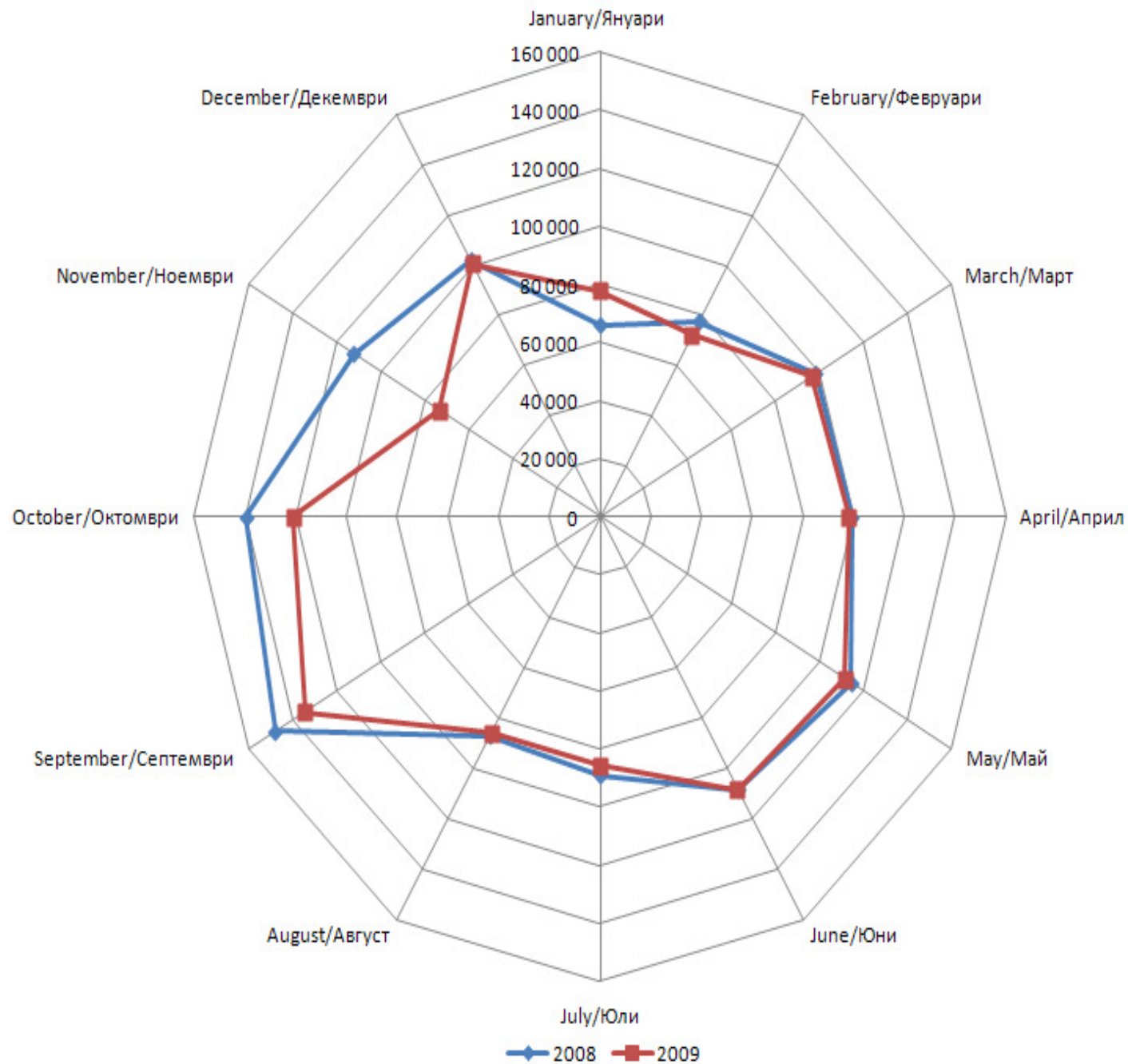
Среден доход на лекар за месец/Average income per month per physician



% от гражданите избрали ОПЛ / % of citizens chosen GP



Брой имунизации на лица от 0 до 18 г. по месеци / Number of immunization by month - 0 18 year



Data Envelopment Analysis (DEA)

- Постоянното нарастване на разходите в системата на здравеопазването и проблемите свързани с недостига на финансови средства, обуславят нуждата от анализиране на ефективността в нея
- Ефективното изразходване на финансовия ресурс до известна степен е свързано с ефективността на първичната медицинска помощ
- Ето защо вниманието ни е насочено към оценка на техническата ефективност в сектора на първичната медицинска помощ.

- Естеството на изследването и избраната входно-изходна спецификация предполагат насоченост към оптимизиране на изходните резултати т.е. за определяне на техническата ефективност на първичната медицинска помощ е приложен изходно ориентиран DEA модел (6) с променлива възвращаемост от мащаба. С други думи ще се фокусираме единствено към чистата техническа ефективност TEVRS на изследваните единици.

Техническа ефективност на профилактиката по региони

Таблица 4.2 / Table 4. 2. Описателна статистика на чистата техническа ефективност на профилактиката./Descriptive statistics of the pure technical efficiency of prevention..

	TE_{VRS}
Mean	47,68%
SD	28,02%
Median	35,56%
Min	19,96%
Max	100,00%
Efficiency (100%)	17,86%
Efficiency (<100%)	82,14%

Регион/Region	TE_{VRS}	Регион/Region	TE_{VRS}
Благоевград/Blagoevgrad	30,96%	Плевен/Pliven	24,73%
Бургас/Burgas	34,14%	Пловдив/Plovdiv	75,86%
Варна/Varna	41,44%	Разград/Razgrad	100,00%
Велико Търново/ Veliko Tarnovo	25,08%	Русе/Ruse	28,74%
Видин/ Vidin	100,00%	Силистра/Silistra	100,00%
Враца/Vratsa	26,18%	Сливен/Sliven	29,80%
Габрово/Gabrovo	40,43%	Смолян/Smolyan	65,55%
Добрич/Dobrich	29,04%	София/Sofia region	100,00%
Кърджали/Kardjali	56,94%	София (столица)/Sofia (capital)	22,29%
Кюстендил/Kyustendil	37,48%	Стара Загора/Stara Zagora	27,19%
Ловеч/Lovech	36,98%	Търговище/Targovishte	100,00%
Монтана/Montana	39,07%	Хасково/Haskovo	19,96%
Пазарджик/Pazardjik	30,24%	Шумен/Shumen	26,40%
Перник/Pernik	30,75%	Ямбол/Yambol	55,93%

Наблюдава се ниска средна ефективност - 47,68%. Минималната стойност на ефективността е 19,96%.

Чисто технически ефективни регионите са 5 и представляват 17,86% от общия брой. Повече от половината региони (17 бр.) се отличават със сравнително ниска ефективност под 39%

Техническа ефективност на имунизационната програма по региони

Таблица 4.4 / Table 4.4. Описателна статистика на чистата техническа ефективност / имунизационната програма./Descriptive statistics of pure technical efficiency of the immunisation programme.

	TE_{VRS}
Mean	90,73%
SD	7,79%
Median	90,25%
Min	73,06%
Max	100,00%
Efficiency (100%)	28,57%
Efficiency (<100%)	71,43%

Регион / Region	TE_{VRS}	Регион / Region	TE_{VRS}
Благоевград/Blagoevgrad	90,50%	Плевен/Pliven	82,39%
Бургас/Burgas	100,00%	Пловдив/Plodiv	100,00%
Варна/Varna	89,63%	Разград/Razgrad	100,00%
Велико Търново/ Veliko Tarnovo	82,73%	Русе/Ruse	75,18%
Видин/Vidin	100,00%	Силистра/Silistra	100,00%
Враца/Vratsa	73,06%	Сливен/Siven	89,83%
Габрово/Gabrovo	85,60%	Смолян/Smolyan	100,00%
Добрич/Dobrich	83,88%	София/Sofia region	100,00%
Кърджали/Kardjali	87,24%	София (столица)/Sofia (capital)	92,28%
Кюстендил/Kyustendil	85,03%	Стара Загора/Stara Zagora	92,22%
Ловеч/Lovetch	90,00%	Търговище/Targovishte	100,00%
Монтана/Montana	83,79%	Хасково/Haskovo	86,55%
Пазарджик/Pazardjik	86,19%	Шумен/Shumen	94,27%
Перник/Pernik	95,75%	Ямбол/Yambol	94,30%

По отношение на имунизационната програма чисто ефективните региони са 8 (28,57%). Минимално отчетената ефективност е сравнително висока 73,06%. Само в два от регионите ефективността е под 80%. Повече от половината региони (15 бр.) имат ефективност попадаща в границите 90%-100%

Техническа ефективност на програма "Майчино здравеопазване" по региони

Таблица 4.6 / Table 4.6. Описателна статистика на чистата техническа ефективност на програма "Майчино здравеопазване". / Descriptive statistics by pure technical efficiency of the "Maternal Health" programme.

	TE_{VRS}
Mean	45,20%
SD	38,95%
Median	30,09%
Min	0,16%
Max	100,00%
Efficiency (100%)	25,00%
Efficiency (<100%)	75,00%

Регион / Region	TE_{VRS}	Регион / Region	TE_{VRS}
Благоевград/Blagoevgrad	100,00 %	Плевен/Pliven	11,92 %
Бургас/Burgas	26,95 %	Пловдив/Plodiv	100,00 %
Варна/Varna	14,67 %	Разград/Razgrad	100,00 %
Велико Търново/ Veliko Tarnovo	16,34 %	Русе/Ruse	19,39 %
Видин/Vidin	100,00 %	Силистра/Silistra	100,00 %
Враца/Vratsa	87,10 %	Сливен/Sliven	0,16 %
Габрово/Gabrovo	4,64 %	Смолян/Smolyan	42,26 %
Добрич/Dobrich	5,21 %	София/Sofia region	21,01 %
Кърджали/Kardjali	100,00 %	София (столица)/Sofia (capital)	34,38 %
Кюстендил/Kyustendil	0,39 %	Стара Загора/Stara Zagora	10,85 %
Ловеч/Lovech	33,23 %	Търговище/Targovishte	100,00 %
Монтана/Montana	87,70 %	Хасково/Haskovo	2,13 %
Пазарджик/Pazardjik	53,99 %	Шумен/Shumen	16,42 %
Перник/Pernik	25,30 %	Ямбол/Yambol	51,85 %

По програмата "Майчино здравеопазване", регионите се характеризират със сравнително ниска средна техническа ефективност - 45,20%. Отчетена е много ниска минимална стойност от 0,16%. Характерен факт е също така и контраста, който се наблюдава между регионите по отношение на тяхната ефективност. От една страна значителен брой региони са с висока ефективност, а от друга страна има и значителна група с много ниска ефективност, която е под 20%

Ефективност на програма "Диспансеризация" по региони

Таблица 4.8/ Table 4.8. Описателна статистика на чистата техническа ефективност на програма "Диспансеризация"./Descriptive statistics of pure technical efficiency of the dispensarisation programme.

	TE_{VRS}
Mean	50,14%
SD	26,21%
Median	41,03%
Min	22,67%
Max	100,00%
Efficiency (100%)	17,86%
Efficiency (<100%)	82,14%

Регион / Region	TE_{VRS}	Регион / Region	TE_{VRS}
Благоевград/Blaogevgrad	34,29%	Плевен/Pliven	31,61%
Бургас/Burgas	35,18%	Пловдив/Plodiv	75,92%
Варна/Varna	61,22%	Разград/Razgrad	100,00%
Велико Търново/ Veliko Tarnovo	43,25%	Русе/Ruse	47,10%
Видин/Vdin	100,00%	Силистра/Silistra	100,00%
Враца/Vratsa	47,58%	Сливен/Sliven	22,67%
Габрово/Gabrovo	51,95%	Смолян/Smolyan	39,52%
Добрич/Dobrich	35,62%	София/Sofia region	100,00%
Кърджали/Kardjali	40,86%	София (столица)/Sofia (capital)	25,03%
Кюстендил/Kyustendil	25,86%	Стара Загора/Stara Zagora	37,88%
Ловеч/Lovech	37,38%	Търговищ е/Targovishte	100,00%
Монтана/Montana	41,97%	Хасково/Haskovo	22,79%
Пазарджик/Pazardjik	25,25%	Шумен/Shumen	41,19%
Перник/Perik	36,25%	Ямбол/Yambol	43,48%

Чисто ефективните региони са 5 или 17,86% от общия брой. Средната ефективност е 50,14%. За една голяма част от регионите (20 бр.) ефективността е под 50%

Ефективност на общата дейност на ОПЛ по региони

Таблица 4.10 / Table 4.10. Описателна статистика на чистата техническа ефективност на общата дейност на ОПЛ. / Descriptive statistics of pure technical efficiency of the GP activities.

	TE_{VRS}
Mean	47,74%
SD	27,32%
Median	38,14%
Min	20,76%
Max	100,00%
Efficiency (100%)	17,86%
Efficiency (<100%)	82,14%

Регион / Region	TE_{VRS}	Регион / Region	TE_{VRS}
Благоевград/Blagoevgrad	25,61%	Плевен/Pleven	27,88%
Бургас/Burgas	33,01%	Пловдив/Plovdiv	66,05%
Варна/Varna	45,17%	Разград/Razgrad	100,00%
Велико Търново/Veliko Tarnovo	22,79%	Русе/Ruse	29,35%
Видин/vidin	100,00%	Силистра/Silistra	100,00%
Враца/Vratsa	27,03%	Сливен/Siven	30,73%
Габрово/Gabrovo	59,06%	Смолян/Smolyan	58,66%
Добрич/Dobrich	24,29%	София/Sofia region	100,00%
Кърджали/Kardjali	44,79%	София (столица)/Sofia (capital)	20,76%
Кюстендил/Kyustendil	42,20%	Стара Загора/Stara Zagora	35,18%
Ловеч/Lovech	40,65%	Търговище/Targovishte	100,00%
Монтана/Montana	35,63%	Хасково/Haskovo	21,49%
Пазарджик/Pazardjik	28,32%	Шумен/Shumen	28,48%
Перник/Pernik	42,99%	Ямбол/Yambol	46,70%

Оценената техническа ефективност на общата дейност на ОПЛ по региони има сравнително ниска средна стойност 47,74%. Минимално отчетената стойност е 20,76%. Пет от регионите са чисто ефективни, като основната група региони са с ефективност под 50%

Заклучение

- Оценената техническа ефективност на 28-те региона по отделните направления на дейността има най-висока средна стойност при изпълнението на имунизационната програма (90,73%). С най-ниска средна техническа ефективност (45,20%) се оказва дейността по програма “Майчино здравеопазване”. Също така при тази дейност се наблюдава и най-голямо отклонение в стойностите на ефективността ($SD = 38,95\%$), което е показател за голямо различие между отделните региони. За останалите три дейности, подложени на анализ също се наблюдава сравнително ниска средна техническа ефективност (47%-50%) и голямо отклонение ($SD = 26\%-28\%$).
- Като обобщение следва да посочим, че единствено при имунизационната програма отделните региони се отличават със сравнително висока техническа ефективност и хомогенна работа ($SD = 7.79\%$).

- Препоръчваме по-нататъшни проучвания в тази област, които да изследват причините за неефективност.
- Интерес ще представлява да се разкрият причините за неефективност чрез прилагане на регресионен анализ на Тобит като втори стадий.
- Би било интересно също така да се разгледа разпределителната ефективност, която е тясно свързана с техническата ефективност, но това би изисквало предварително събиране на данни за ценовите равнища.
- При наличие на добри панелни данни за достатъчно дълъг период от време, би било интересно и важно да се направят по-нататъшни изследвания, определящи базирания на DEA Индекс на производителност на Malmquist (MPI). Това би позволило да се наблюдават промените в ефективността, както и тези промени в производителността, които се дължат на технологичното развитие.