

**СТРУКТУРНА ДЕКОМПОЗИЦИЯ НА ДОХОДНОТО
РЕГИОНАЛНО НЕРАВЕНСТВО В БЪЛГАРИЯ
ЗА ПЕРИОДА 2008-2016 Г.**

Александър Косулиев

**STRUCTURAL DECOMPOSITION OF THE REGIONAL
INCOME INEQUALITY IN BULGARIA
FOR THE PERIOD 2008-2016**

Aleksandar Kosuliev

Abstract

There are pronounced regional differences in the average household income in the different administrative districts in Bulgaria. We examine the structure of the average household income in order to analyse the relation between the income level and the components of which the income is comprised. The most important components are wages and pensions. Our regression model shows that regional differences in the household income are affected by differences in the employment coefficient and the level of wages in the administrative district.

Key words: *income inequality, regional inequality, Bulgaria, household income.*

Въведение

Неравенството в домакинските доходи в България е обект на изследователски интерес и с него са свързани немалък брой изследвания (виж напр. Благойчева 2011, Исмаилов, 2012, Христов 2013). Някои публикации разглеждат регионални аспекти на неравенството (ИПИ 2014, ИПИ 2016, Михайлова 2014), а други – връзката между дохода и отделни негови компоненти (Врачовски 2012; Мавров 2015). Съществува изразена разлика в средните доходи на домакинствата между българските области, която в абсолютно изражение се увеличава в периода 2008-2016 г. За по-доброто разбиране на това неравенство може да се разгледа структурата на дохода на домакинствата по области и да се анализира връзката между величината на дохода и компонентите, които го съставляват.

Изложение

Доходно неравенство между българските области

Преди да бъде анализирана структурата на доходите на регионален принцип, е добре да бъдат представени различията в доходите между отделните области (НСИ 2017а).

Таблица 1

Динамика на минималните и максимални стойности на паричния доход за домакинство по области за периода 2008-2016 г.

Година	Мин. с-ст, лв.	Макс. с-ст, лв.	Област с мин. с-ст	Област с макс. с-ст	Абсолютна разлика, лв.	Относ. разлика, пъти
2008	4941	10882	Търговище	София (столица)	5941	2.2
2009	4885	11812	Търговище	София (столица)	6927	2.4
2010	5511	11345	Търговище	София (столица)	5834	2.1
2011	5989	12524	Търговище	София (столица)	6535	2.1
2012	6491	14460	Ловеч	София (столица)	7969	2.2
2013	7012	16913	Търговище	София (столица)	9901	2.4
2014	8053	16388	Силистра	София (столица)	8335	2.0
2015	7456	16688	Видин	София (столица)	9232	2.2
2016	6879	16258	Видин	София (столица)	9379	2.4

От данните в таблицата могат да бъдат направени следните изводи. Първо, представена в абсолютно изражение разликата между брутният паричен доход на домакинство в областта с най-висок и с най-нисък доход се увеличава с течение на времето, въпреки че тази тенденция не е непрекъсната (изключение прави 2010 г., където разликата намалява спрямо предходната заради спад в дохода в София (столица)). Второ, представяйки разликата като отношение между доходите на домакинство от областите, намиращи се на двата полюса, са налице почти едни и същи стойности (приблизително 2,4 пъти) в началото и в края на периода. Трето, забелязва се устой-

чивост по отношение на областите, които заемат полярните позиции. Област София (столица) неизменно е с най-висок доход, докато в началото на периода най-нисък е дохода на домакинство в Търговище, а в края - в област Видин.

Според относителното позициониране на домакинските доходи областите могат да се категоризират условно в четири различни групи¹. Първата включва областите, които през целия период се представят добре спрямо останалите и са неизменно в челото. Освен София (столица), тук се включват Варна, Стара Загора и Перник. Към тях биха могли да бъдат причислени Плевен и Смолян, макар и не с такава категоричност. Втората група включва области, които показват стойности, които са най-ниски или близко до тях. Това са Видин, Монтана, Разград, Силистра, Търговище и с известни уговорки Пазарджик, Кюстендил, София (област) и Ловеч. Третата група е формирана от една своеобразна „златна среда“ - области, за които като цяло е характерно отсъствието на крайни стойности в подреждането, в която и да е от наблюдаваните години. Тук влизат Велико Търново, Добрич, Пловдив, Сливен, Хасково, Шумен и Ямбол. Към тях би могла да се причисли и област Кърджали, която обаче е на границата с предходната група. Четвъртата група се оформя от области-номади, които се характеризират с големи амплитуди в представянето и през някои години са сред областите с високи доходи, а в други - с по-ниски. Такива са областите Благоевград, Бургас, Габрово и Русе.

При проследяването на динамиката на регионалното неравенство е важно да се съпоставят областите не само като относително позициониране спрямо останалите през съответната година, но и като прогрес, който прави съответната област през разглеждания период на фона на прогреса на останалите. Според относителното увеличение на дохода на едно домакинство през 2016 г. спрямо 2008 г. се оформят няколко групи:

1. на бавен растеж (до 30% включително), състояща се (в този ред) от областите Варна, Видин, Кърджали, Сливен, Ловеч, Бургас;

¹ Описаните по-долу данни не са показани в таблична форма, поради ограничения в мястото.

2. на умерено бавен растеж (над 30 до 40%), където влизат Пловдив, Силистра, Хасково, Шумен, Плевен, Разград, Габрово, Пазарджик;

3. на умерен растеж (над 40 до 50%) - Смолян, Кюстендил, Благоевград, Ямбол, Велико Търново и София (столица), която почти влиза в следващата група;

4. на умерено бърз растеж (над 50 до 60%) с областите Стара Загора, Русе, Монтана, София, Враца;

5. на бърз растеж (над 60%), състояща се от Перник, Добрич и Търговище.

Докато относителното позициониране за съответната година позволява определени групи области да се обособят и по географски принцип (тези с по-висок доход са преобладаващо в Южна България, а тези с нисък доход - в Северна), то по отношение на отбелязания относителен прираст в дохода на домакинствата такова обособяване е невъзможно - във всяка от растежните групи има области от различни региони на страната. Възможно е обаче да се комбинира позиционирането по отношение на дохода с растежната група. Безспорно най-неблагоприятно изглежда състоянието на Видин и Ловеч, които спадат едновременно към групата на областите с ниски доходи и нисък темп на растеж. Перспективата пред Монтана и Търговище, които са области с нисък доход, но влизат в групата на високия растеж, на пръв поглед е по-добра. Въпреки ръста си те остават с нисък доход спрямо другите, тъй като впечатляващото относително увеличение в дохода на домакинствата е реализирано на твърде ниска изходна база. От друга страна области, които имат относително бавен ръст на домакинските доходи като Варна и отчасти Бургас, запазват мястото си сред водещите области благодарение на добрата си първоначална изходна позиция. Умерено бързият растеж на Стара Загора и Перник, към които можем да причислим и София (столица), съчетан с високите им първоначални позиции, предполага, че и занапред те ще са сред областите с най-високи доходи на домакинствата. Дори областите, които реализират по-висок темп на увеличение на доходите от тях, в левово изражение имат увеличение, което е съпоставимо или дори по-малко, така че съществува-

щите диференциали в доходите на домакинствата като абсолютни стойности в най-добрия случай ще се запазят. Това е важно особено от гледна точка на вътрешните миграционни процеси, тъй като една от причините за смяна на местоживеенето е именно тази разлика в очаквания доход на домакинството, изразена в парични единици.

Декомпозиция на структурата на доходите на домакинствата

Анализът на подоходното неравенство по области може да бъде задълбочен като се проследи структурата на доходите на домакинствата и кои от доходните компоненти в най-голяма степен водят до съществуващите различия. Ако разгледаме данните на НСИ (2017а) за структурата на домакинските доходи за осреднените данни за периода за всяка от областите, компонентът, който се откроява, е *работната заплата*. Делът му в домакинския доход е приблизително 50% (като средни стойности и като медиана сред всички области), като варира между 40 и 60%. Следващият като тежест компонент са *пенсиите*, които имат като средна и медиана малко над 30%, с минимални и максимални стойности съответно 20 и 40%. Останалите компоненти имат едноцифрени дялове в структурата на домакинския доход, като най-голямо значение сред тях има *дохода от самостоятелна заетост*, чиято средна и медиана са малко над 5%, а за някои области достига почти една десета от общия доход. *Приходите извън работната заплата и други приходи* са със средни стойности малко над 3%, *други социални помощи* - над 2%, а с около 1% или под него са *приходите от продажби, семейните добавки за деца, обезщетенията за безработни, регулярните трансфери от други домакинства и доходите от собственост*.

Освен като относителен дял в дохода на дадено домакинство, значението на всеки от структурните му компоненти за общото равнище на дохода може да бъде разгледано и под формата на корелационни коефициенти. На долната таблица са показани коефициентите на корелация на отделните компоненти спрямо паричния доход (на домакинство и средно на лице на домакинство), представени с техните левови стойности, използвайки наблюденията за всяка област и година, за които са налични данни.

Таблица 2

**Корелация на паричния доход с неговите компоненти
(на базата на наблюденията за съответната област и година)**

<i>Компонент</i>	<i>Доход на домакинство</i>	<i>Доход на лице от домакинство</i>
Други приходи	0.31	0.36
Други социални помощи	0.25	0.27
Извън работната заплата	0.46	0.47
Обезщетения за безработни	0.09	0.13
От самостоятелна заетост	0.54	0.53
От собственост	0.24	0.26
Пенсии	0.38	0.50
Приходи от продажби	0.01	0.00
Работна заплата	0.92	0.93
Регулярни трансфери от други домакинства	0.29	0.27
Семейни добавки за деца	-0.02	-0.09

Работната заплата изпъква и като онзи компонент, който в най-голяма степен корелира с паричния доход с коефициент от 0,92. *Доходите от самостоятелна заетост* и *доходите извън работната заплата* имат коефициенти на корелация приблизително равняващи се на 0,5 и едва след тях следват доходите от *пенсии*, чиито коефициент е малко под 0,4 (на равнище домакинство като цяло).

Отчитайки съвкупното влияние на компонентите като относителни дялове и като корелация с паричния доход, определено може да заключим, че двата компонента с най-голямо значение за неговия размер са *работната заплата* и *пенсиите*. Тъй като анализът на доходите се осъществява в контекста на регионалното неравенство, логично би било неговото продължение в посока на вариацията на тези доходни компоненти.

Ако разделим на квартали областите според дохода на домакинствата в тях, ще сме в състояние да установим кой компонент

какъв дял има за съответната кватилна група. Делът на *работната заплата* е най-нисък при областите от групата с най-ниски доходи (кватил 1) - 46%. Във втората и третата кватилна група делът е почти един и същ - около 51%. При областите с най-високи доходи (кватил 4) делът на работната заплата е 54%. Наблюдават се различия в кватилните групи и по отношение на дела на *пенсиите*. В групата с най-ниски доходи той е 36%, в двата средни кватили е около 30%, а при областите от последния кватил е 26%. При някои от другите компоненти, които имат по-малки относителни дялове, също се забелязват определени тенденции. Дяловете на *доходите от самостоятелна заетост* и от *собственост* се увеличават за кватилните групи с по-висок доход, а *обезщетенията за безработни* и *семејните добавки за деца* са с по-голям дял при областите с по-нисък доход.

Поглед към данните по кватилни групи в левова стойност показва, че намаляващият относителен дял на *пенсиите* в областите с висок доход на домакинствата не се дължи на абсолютен спад на размера на дохода от пенсии. Напротив, движейки се от най-ниския към най-високия кватил, той расте постепенно от 2772 лв. до 2900 лв. Относителният спад в дяла на този компонент е следствие от далеч по-бързото увеличение на *работната заплата* при домакинствата от по-високите кватили - от 3576 лв. при най-ниския, доходите от заплата са 6096 лв. при най-високия.

На база на горното може да се направи заключението, че до голяма степен доходите на домакинствата се определят почти изключително от средствата, които влизат в него като *работна заплата*. Те от своя страна пък са функция на броя на работещите в домакинството и размера на заплатата, която получава всеки от тях. Първото се потвърждава от данните, публикувани от НСИ на национално равнище според броя заети в домакинство (НСИ 2017б). Средно за разглеждания период (2008-2016 г.) *домакинство с едно заето лице* има доход работна заплата в размер на 5988 лв. (и относителен дял на този компонент в общия доход от 57%), *при двама заети* средствата от работна заплата са 12554 лв. (76% от общия паричен доход), а *при трима и повече* - 17495 лв. (съответно 82% от дохода).

Такава разбивка не е достъпна за домакинствата на ниво области, но можем да проследим значението на броя заети в домакинство, използвайки коефициентите на заетост в съответната област (НСИ 2017в).

Таблица 3

**Коефициенти на заетост, работна заплата и доход
на домакинствата по области, групирани в квартали
според равнището на дохода в областта**

<i>Квартилна група според дохода</i>	<i>Коефициент на заетост, %</i>	<i>Заплата, лв.</i>	<i>Доход, лв.</i>
<i>1 (най-нисък доход)</i>	42.03	6608	7431
<i>2</i>	45.18	6639	8687
<i>3</i>	46.29	7084	9264
<i>4 (най-висок доход)</i>	48.30	7872	10846

Таблицата ясно показва, че коефициентът на заетост нараства за областите, които се намират в по-високите квартали на домакинските доходи. Подобна тенденция се наблюдава и по отношение на равнището на средната заплата в съответната област (данните са от НСИ (2017г)). Изхождайки от тези данни, можем да представим домакинския доход като функция на тези две променливи в линеен регресионен модел (поради ограничение в данните за размера на работната заплата по области, моделът включва годините от 2008 до 2015 г.).

Зависима променлива:	
домакински доход	
коэф. на заетост	96.372*** (18.145)
работна заплата	0.797*** (0.055)
Константа	-940.329 (809.040)
Наблюдения	224
R2	0.579
Adjusted R2	0.575
Residual Std. Error	1,231.528 (df = 221)
F Statistic	152.121*** (df = 2; 221)

Бележка: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Линейният регресионен модел обяснява 57% от вариацията в доходите на домакинствата между областите. И двете независими променливи са статистически значими при $p < 0,01$. Според предвижданията на модела увеличение на коефициента на заетост с 1% в областта би повишило доходите на домакинството средно с 96 лв., а повишението на работната заплата с 1 лев би довело до по-висок домакински доход с 0,8 лева. Ако вземем за пример 2015 г., в която най-ниските стойности за домакинските доходи са във Видин - 7456 лв., а най-високите - в София (столица) със 16688 лв., повишаването на коефициента на заетост във Видин до софийския от 40,9% до 59,2% ще доведе до повишаване на дохода в областта с 1763 лв. и той ще достигне приблизително 9220 лв., затваряйки ножицата между доходите в двете области от 2,4 до 1,8 пъти. Аналогично, ако заетостта в област Силистра е колкото във Варна - 55% вместо 37,4%, доходът на домакинство ще се увеличи от 8483 лв. до 10172 лв., дори и при неизменна средна работна заплата.

Трябва да се отбележи обаче, че повишаването на доходите във времето за всяка от областите се дължи преди всичко на повишава-

нето на средната работна заплата. Всъщност само в 6 от областите заетостта през 2015 г. е по-висока, отколкото е била през 2008 г. и това не са непременно областите с по-висок ръст на дохода на домакинство. Различията в заетостта обясняват в по-голяма степен диференциацията в доходите между различните области в даден момент, отколкото изменението на дохода във времето в една и съща териториална единица.

Друга интересна особеност на резултатите от данните е, че повишаването на средната работна заплата във времето не се трансформира в едно и също увеличение на дохода в различните области. Може да говорим за коефициент на еластичност на дохода спрямо работната заплата. Предвижданията на регресионния модел дават усреднени стойности от 0,8 лв. повишаване на дохода при увеличение на работната заплата с 1 лев, но вариацията между областите е съществена. В области като Кърджали, Силистра и Габрово, този коефициент е под 0,5, докато за Русе, Благоевград и Перник той е около и над 1,5. Например в Благоевград работната заплата през 2015 г. спрямо 2008 г. е по-висока с 2362 лв., а доходът на домакинство - с 4060 лв. За Силистра аналогичните стойности са съответно 2579 лв. и 1246 лв. Почти едно и също увеличение на работните заплати в левово отношение е съпътствано от много по-слабо повишаване на дохода на домакинство в област Силистра, сравнено с Благоевград. Едно от възможните обяснения за това би било компенсиращо изменение в коефициента на заетост, но и за двете разглеждани области се наблюдава спад в този коефициент с над 6%².

Може да използваме прогнозните стойности от регресионния модел - 0,8 лева увеличение на дохода, съпътстващо повишаването на работната заплата с 1 лев - която се явява и медиана в случая, за да разделим на две групи областите според еластичността на дохода спрямо работната заплата. Оформят се групи с ниска еластичност - под 0,8 и висока еластичност - над 0,8, всяка включваща 14 области. Коефициентът на заетост през 2015 г. спрямо 2008 г. е по-нисък с

² Естествено, примерът е само с илюстративна цел и би било погрешно да се правят генерализации за всички области на базата само на две наблюдавани единици.

2,47% за групата с ниска еластичност, докато за тези с висока намаляването е с 2,09%. Така че е възможно тази на пръв поглед ниска еластичност на дохода спрямо заплатата да се обясни отчасти и с по-нисък коефициент на заетост. Друго възможно обяснение е свързано с различия в структурата на домакинствата между областите - както като брой членове, така и като брой работещи. Ако използваме данните на НСИ, за да изчислим аналогичен коефициент на еластичност средно на лице от домакинство обаче, той корелира с показателя за домакинство като цяло с корелационен коефициент, превишаващ 0,9. Дори и структурата на домакинството да оказва влияние, то няма да е голямо.

Групата с по-ниска еластичност има като цяло и по-малко средно увеличение в заплатата в края на периода спрямо началото му - 2989 спрямо 3131 лева. Може да се спори за статистическата значимост в тези разлика, но на пръв поглед изглежда, че колкото по-бързо расте средната работна заплата, толкова по-голям е ефектът от нейното увеличение и върху домакинския доход. Интересно би било да се направи аналогично сравнение не по отношение на големината на изменението, а според изходната позиция, от която се осъществява то. Ако съпоставим двете групи на ниска и висока еластичност на дохода спрямо работната заплата с квантилните групи според размера на дохода средно за периода, ще получим следната таблица:

Таблица 4

**Разпределение на областите според дохода
на домакинствата и еластичността
на дохода спрямо работната заплата**

	<i>Квантил 1 (най-нисък доход)</i>	<i>Квантил 2</i>	<i>Квантил 3</i>	<i>Квантил 4 (най-висок доход)</i>
Ниска еластичност на дохода спрямо работната заплата	5 области	4 области	4 области	1 области
Висока еластичност на дохода спрямо работната заплата	2 области	3 области	3 области	6 области

В най-ниската кватилна група има само две области с висока еластичност и цели пет с ниска. В кватилната група с най-високи доходи се наблюдават шест групи с висока еластичност и само една - с ниска еластичност. Изглежда, че по-високото равнище на домакинския доход води до по-висока ефективност на средствата от работната заплата. Точният механизъм, по който това се осъществява, е потенциален предмет на изследване на друга разработка. Тук може да предположим, че по-високите работни заплати и доходи позволяват по-лесно да се правят инвестиции в собственост например, която също носи възвръщаемост и това води до мултиплициращ ефект върху дохода на домакинствата. Впрочем, подобна хипотеза не се отхвърля от наличните данни. Домакинствата в областите с по-висок доход имат приблизително два пъти по-голям дял на доходите от собственост.

Заключение

От гледна точка на направения описателен и корелационен анализ най-голямо значение за паричния доход на домакинствата от неговите компоненти имат на първо място работната заплата и след това пенсиите. Направеният регресионен анализ показва, че различията в доходите на домакинствата на регионално ниво се дължат до голяма степен на различия в коефициентите на заетост и равнището на средната работна заплата в областите. Моделът ни обяснява 57% от вариацията в доходите на домакинствата между областите. И двете независими променливи са статистически значими при $p < 0,01$. Според предвижданията му увеличение на коефициента на заетост с 1% в областта би повишило доходите на домакинството средно с 96 лв., а повишението на работната заплата с 1 лев би довело до по-висок домакински доход с 0,8 лева. Последващ анализ показва, че увеличението на работната заплата с 1 лев би довело до по-голямо увеличение в доходите на домакинствата в областите, където този доход вече е по-висок.

От изложеното дотук може да се направи изводът, че ако правителството иска да намали регионалните различия в доходите на домакинствата, трябва да стимулира заетостта и инвестиционната активност, която евентуално би довела до по-високи работни заплати. Опитите да се влияе върху неравенството със социални транс-

фери най-вероятно няма да доведе до осезаеми резултати, защото влиянието им върху равнището на дохода е много слабо.

Изследванията са подкрепени по договор на Русенски университет „Ангел Кънчев“ с № BG05M2OP001-2.009-0011-C01, „Подкрепа за развитието на човешките ресурси в областта на научните изследвания и иновации в Русенски университет „Ангел Кънчев“, финансиран по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз“.

Използвана литература

1. Благойчева, Х 2011. *Монетарната бедност в България (измерения и социална защита)*. Фабер.
2. Врачовски, Д 2012. *Социалните плащания и доходното неравенство в Европейския съюз и България*. Достъпен на <http://hdl.handle.net/10610/1349>. [5 ноември 2017 г.]
3. ИПИ 2014. *Бедност и неравенство в България. Методологически коментар и преглед на данните*. Достъпно на http://www.bednostbg.info/var/docs/reports/Poverty_Paper_IME.pdf. [5 ноември 2017 г.]
4. ИПИ 2016. *Карта на доходите и бедността в България*. Достъпно на http://ime.bg/var/images/Karta_Bednost_16-IME.pdf. [5 ноември 2017 г.]
5. Исмаилов, Т 2012. *Тенденции при приходното неравенство в България през периода 2000-2010 година*. Достъпно на <http://hdl.handle.net/10610/2679>. [5 ноември 2017 г.]
6. Мавров, Х 2015. *Делът на труда в брутния доход: основни тенденции (България сравнена с други страни)*. Достъпен на <http://www.su-varna.org/izdaniy/2015/Econom-2015/Pages%2022-30.pdf>. [5 ноември 2017 г.]
7. Михайлова, С 2014. „Влияние на преките чуждестранни инвестиции върху доходното неравенство в България”. *Икономически и социални алтернативи*. Брой 4.
8. НСИ 2017а. „Паричен доход по източници на доходи (общо за страната, статистически райони и области)“. *ИС Инфостат*. Достъпен на <https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/external/login.jsf>. [5 ноември 2017 г.]

9. НСИ 2017б. „Паричен доход по източници на доходи и брой на заетите лица в домакинството“. *ИС Инфостат*. Достъпен на <https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/external/login.jsf>. [5 ноември 2017 г.]
10. НСИ 2017в. „Население, работна сила, заети лица, безработни лица и лица извън работната сила на възраст 15 и повече навършени години, по местоживееене и статистически райони“. *ИС Инфостат*. Достъпен на <https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/external/login.jsf>. [5 ноември 2017 г.]
11. НСИ 2017г. „Средна брутна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение по икономически дейности (а21) и статистически райони и области(2008-2015г.)“. *ИС Инфостат*. Достъпен на <https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/external/login.jsf>. [5 ноември 2017 г.]
12. Христов, С 2013. *Неравенството в България – динамика, сравнителен анализ и причини*. Достъпен на http://ime.bg/var/images/Inequality_full_text.pdf. [5 ноември 2017 г.]