

Структурни изменения в данъчните приходи в България през периода 2003-2014 година

Васил Бозев*

Резюме: Управлението и обществото трябва да се информират какво се случва с данъците и данъчните приходи с течение на времето, а какво се случва с тях, може да се определи с подходящи методи на измерване. Статията проследява именно тези изменения на приходите от няколко основни данъка, използвайки един възможен метод за отчитане на структурни изменения. Тези данъци са данък добавена стойност, акциз, данък върху доходите на физическите лица и корпоративен данък и са наречени на кратко основни, тъй като съставляват най-голям относителен дял от данъчните приходи в Републиканския бюджет. Проучването на разпределението и изменението на данъчните постъпления е направено за периода 2003-2014 година.

Интерес буди какво се случва с общите данъчни приходи след въвеждане на пропорционално облагане върху преките подоходни данъци и променя ли се съотношението между тях. Затова изследваният период е условно разделен на два подпериода: преди и след приемането на България в Европейския съюз, което приблизително съвпада и с периода преди и след въвеждане на пропорционалното подоходно облагане. Ето защо е важно да се провери дали реструктурирането на данъчните приходи е по-голямо

* Васил Бозев е докторант в катедра „Статистика и иконометрия“ на УНСС, e-mail: vasildbozev@gmail.com

преди или след приемането ни в Европейския съюз.

Ключови думи: данъци, данъчни приходи, структурни изменения.

JEL: E 62, H 21.

Въведение

За да се изясни мястото на основните данъци, е уместно да се разгледа съдържанието на Републиканския бюджет. Той се състои от пет дяла:

- I. Приходи и помощи;
- II. Разходи и трансфери;
- III. Вноска в общия бюджет на ЕС;
- IV. Бюджетно салдо;
- V. Финансиране.

Приходите и помощите, от своя страна, включват три пера: *данъчни приходи, неданъчни приходи и помощи*. **Интерес за изследването представляват данъчните приходи, тъй като са основен източник на приходи в Републиканския бюджет. Те съставляват 89% от общите приходи и помощи за 2014 година.**

Данъчните приходи включват:

1. Данък върху добавената стойност (45,8%¹);
2. Акциз (25,5%);
3. Данъци върху доходите на физическите лица (16,3%);
4. Корпоративен данък (10,2%);
5. Мита и митнически такси (1,0%);

¹ Данните се отнасят за 2014 г.

Икономическо развитие

6. Други данъци (0,8%);

7. Данъци върху дивидентите, ликвидационните дялове и доходите на местни и чуждестранни юридически лица (0,4%);

8. Данък върху застрахователните премии (0,2%);

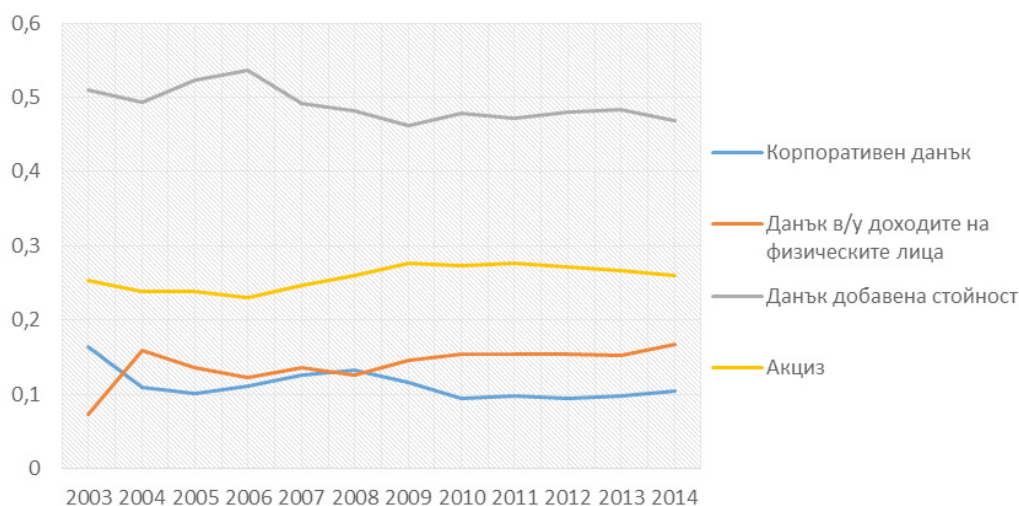
9. Такса върху производството на захар и глюкоза (0,01%).

Разпределението на относителните им дялове през изследвания период на касова основа е представено на фигура 1.

Както се вижда, **най-голям относителен дял в данъчните приходи имат данъците в следната последователност: данък добавена стойност, акциз, данък върху доходите на физическите лица и корпоративен данък**. Те съставляват близо 98% от данъчните приходи за 2014 г. и 88% от всички приходи и помощи. По тази причина обект на изследването са именно гореспоменатите четири данъка. Приходите от тях за кратко ще бъдат наречени общи приходи.

В общите приходи за 2014 г. **данък добавена стойност** заема 46,9%, докато в началото на разглеждания период той

заема 50,9% от тях. Най-голям относителен дял този данък е заемал през 2006 г., когато процентното му съотношение е било 53,7%, а най-малък през 2009 г. – 46,2%. До 2008 г. годишната стойност на приходите от данък добавена стойност се увеличава, като най-високата стойност през разглеждания период се достига именно през 2008 г. През 2009 г. и 2010 г. стойността му намалява, след което отново започва да се увеличава. Кризата оказва влияние върху данъчните приходи от данък добавена стойност, които едва през 2013 г. се доближават до тези от 2008 година. Средният темп на растеж от 2003-та до 2008 г. е 19%, а средният темп от 2010-та до 2014 г. – 5%. За изчисляването им динамичният ред е разделен на две възходящи тенденции, като 2009 г. е изключена от изчисленията. Ясно личи, че до 2008 г. данъчните приходи от ДДС нарастват, увеличавайки се с постоянен темп – средно с около 20%. След този период приходите са повлияни от намаленото потребление, дължащо се



Фигура 1. Относителни дялове на данъчните приходи по видове данъци

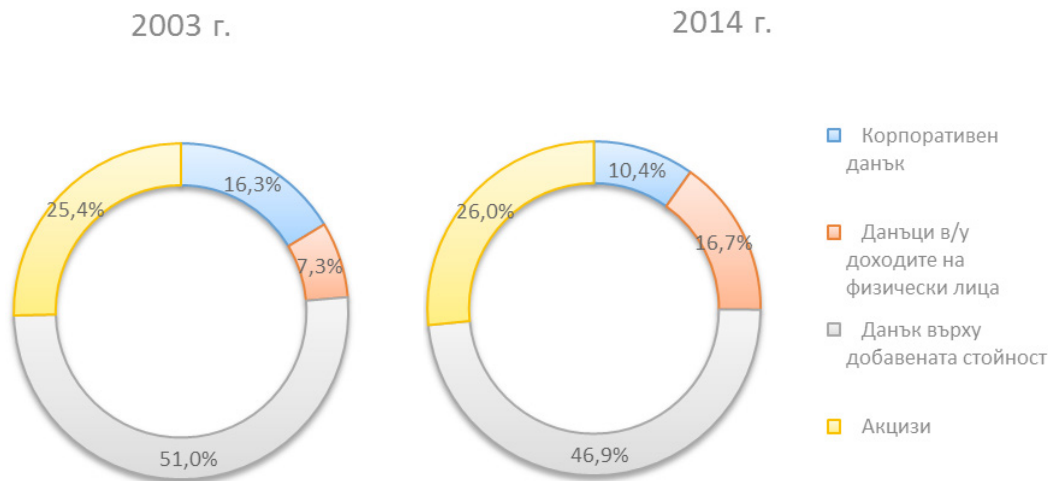
на световната криза. След нея потреблението и приходите отново започват постепенно да се увеличават.

На второ място по относителен дял в общите приходи е **акцизът**. През 2014 г. той възлиза на 26,1%, а през 2003 г. – 25,4%. Най-голям относителен дял е имал през 2009 г. – 27,6%, а най-малък през 2006 г. – 23%. Най-голяма стойност на приходите е събрана през 2013 г., а най-малка – през 2003 година. През 2014 г. следва спад от 0,4%. Това е единственият от засегнатите от кризата данъци, който след нея успява да надхвърли приходите си от 2008 година. Средният темп на растеж от 2003-та до 2008 г. е 21%, а средният темп от 2010-та до 2014 г. – 4%. За изчисляването им динамичният ред е разделен на две възходящи тенденции, като отново 2009 г. е изключена от изчисленията.

Данъкът върху **доходите на физическите лица е на трето място по относителен дял** в общите приходи. За 2014 г. той заема 16,7%, а през 2003 г. – 7,3%. Най-голям процент той заема през последната годи-

на на изследването, а най-малък през 2006 г. – 12,2%. През разглеждания период приходите от този данък се увеличават спрямо всяка предходна година. Изключение прави само 2010 г., която е единствената година със спад (-0,8%). Най-голяма е стойността на приходите за 2014 година. Единствено при приходите от данъка върху доходите на физическите лица кризата не оказва съществено влияние. Средният темп на растеж от 2004-та до 2014 г. е 7%, като 2003 г. е изключена от изчисленията, за да се намали изкривяването на средния растеж.

На последно място по приходи за 2014 г. е корпоративният данък. В общите приходи той възлиза на 9,8%. За сравнение през 2003 г. той заема 16,3%, което е неговия най-голям относителен дял, докато през 2012 г. дялът му е най-малък – 9,4%. През разглеждания период най-голяма стойност от приходи са събрани през 2008 г., а най-малка е стойността им през 2004 година. Кризата засяга и този данък, като приходите от него все още не могат да достигнат нивата от 2008 година.



Фигура 2. Относителни дялове на основните данъци

Ясно се вижда, че макар данък добавена стойност да остава данъкът с най-голям относителен дял сред приходите от другите данъци, неговият дял постепенно намалява от началото на разглеждания период. Тази тенденция се потвърждава и от регистрирания спад в приходите от данък добавена стойност през 2014 г. спрямо 2013 година. Акцизът, от своя страна, намалява относителния си дял в общите приходи до 2006 г., след което се наблюдава увеличение на относителния му дял. Последните три години обаче и той регистрира спад. Що се отнася до преките данъци, те остават сравнително стабилни след 2010 г. и регистрират увеличение на относителните си дялове през последната година. Това показва, че през последните години косвените данъци губят позиции като относителен дял спрямо преките подоходни данъци. Техните приходи обаче все още са най-големи по обем и съставляват около 70% от общите приходи.

Методика и методология на изследване на структурните изменения

В литературата съществуват множество методи за проследяване на измененията в структурите, които могат да бъдат приложени за целите на изследване на данъците. Такива са например: измерител на относителния дял на обема на отделната подсъвкупност в обема на изследваната съвкупност; измерител на разсейването на относителните дялове на обемите на

подсъвкупностите; измерител на относителното разсейване на относителните дялове на обемите на подсъвкупностите и др. (Къналиев, 1992). Показателите могат да се основават на евклидово разстояние, на квадратичен коефициент на абсолютни структурни изменения, индекс на различия със или без нормиране на границите, ъгъл α и др. (Къналиев, 2003). Относно структурните различия са писали и автори като Казинец (1963, 1969), Гатев (1974, 1991, 1995), Минасян (1980, 1985), Цонев (1972), Къналиев (1972, 1976, 1992, 2003), Христов (1999), Сугарев (2001), Димитрова (1992) и др.

Важно е избраният измерител да притежава следните характеристики:

- да се изразява с неотрицателни числа;
- да бъде нормиран в интервала между 0 и 1;
- да се характеризират както абсолютните, така и относителните изменения.

За изследване на промените в относителните дялове на данъците в общите приходи е използван интегрален коефициент на структурни изменения на проф. К. Гатев. Той отговаря на горепосочените условия, като по този начин се оценяват настъпилите комплексни структурни изменения. С негова помощ се измерва степента на структурни изменения на съвкупността през текущия период спрямо предходна година и през текущия период спрямо базовия период. Формулите имат следния вид:

$$K_{st} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (v_t - v_{t-1})^2}{\sum_{i=1}^k v_t^2 + \sum_{i=1}^k v_{t-1}^2}} \quad K_{so} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (v_t - v_0)^2}{\sum_{i=1}^k v_t^2 + \sum_{i=1}^k v_0^2}}, \quad (1)$$

където:

Икономическо развитие

k е броят на подсъвкупностите, за които са изчислени относителните дялове;

V_t – относителните дялове на подсъвкупностите през текущата година;

V_0 – относителните дялове на подсъвкупностите през базисната година;

V_{t-1} – относителните дялове на подсъвкупностите през предходната година

Коефициентът на структурни изменения е нормиран в границите от 0 до 1. Колкото по-равномерна е структурата, толкова коефициентът ще се доближава до 0 и обратно, при неравномерност той ще се доближава до 1.

Данните, използвани за изчислението на интегралния коефициент, са годишни данни на касова основа с източник Министерство на финансите.

Резултати

Резултатите от изследването са разделени в две направления. Едното показва структурните изменения спрямо предходна година (таблица 1), а другото измененията спрямо началото на изследвания период, приет за базисен (таблица 2).

Таблица 1 Интегрален коефициент на структурни изменения спрямо началната година

Период	K_{so}
2004/2003	0,124
2005/2003	0,107
2006/2003	0,094
2007/2003	0,090
2008/2003	0,081
2009/2003	0,123
2010/2003	0,134
2011/2003	0,137

Структурни изменения в данъчните приходи

2012/2003	0,134
2013/2003	0,129
2014/2003	0,143

Източник: Собствени изчисления

Таблица 2. Интегрален коефициент на структурни изменения спрямо предходната година

Период	K_{st}
2004/2003	0,124
2005/2004	0,045
2006/2005	0,027
2007/2006	0,061
2008/2007	0,026
2009/2008	0,044
2010/2009	0,035
2011/2010	0,009
2012/2011	0,012
2013/2012	0,010
2014/2013	0,026

Източник: Собствени изчисления

През изследвания период най-големи промени в структурата на данъците спрямо предходната година има за 2004 година. Това се дължи на съществена промяна в относителните дялове между преките данъци. От 16,3% през 2003 г. корпоративният данък намалява дела си на 10,9% през 2004 година. Същевременно относителният дял на данъка върху доходите на физическите лица се увеличава от 7,3% на 15,8%. Повишените приходи от данъка върху доходите на физическите лица се дължат най-вече на: рекордно ниската безработица от 11,9%; увеличение със 110

Икономическо развитие

хил. души на наетите лица, плащащи по три-те най-високи ставки; увеличение на приходите от еднолични търговци; засилените мерки от страна на данъчната администрация и др. (Велчев, 2004). Намалението на приходите на корпоративния данък пък се дължи на намаляването на данъчната ставка от 23,5% на 19,5%. Това са пари, които бизнесът може да насочи за инвестиране, обновяване на технологии, разкриване на нови работни места и други (Нови кройки в бюджет 2004).

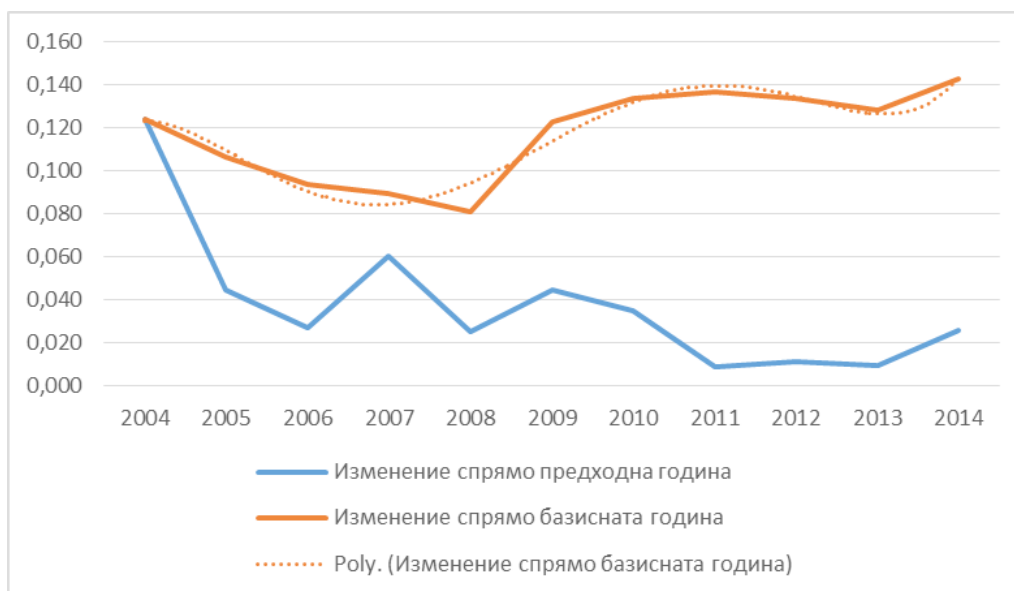
Сравнявайки коефициентите на структурните различия, изчислени спрямо базисната година, се открояват два периода – от 2003-та до 2008 г. и от 2009-та до 2014 година.

Първият период (фигура 3) се характеризира с намаляване на маргиналната данъчна ставка на корпоративния данък от 23,5% на 10%. Засилената политика на правителството за стимулиране на икономическата активност успява да доведе до увеличаване на приходите в периода 2004-2007г., въпреки намаляването на мар-

гиналната данъчна ставка. През 2008 г. обаче следва спад след въвеждане на пропорционалното облагане върху доходите от корпоративния данък.

При данъка върху доходите на физически лица пък необлагаемият минимум постоянно се увеличава. Ясно се забелязва, че данъчните приходи започват да намаляват след 2005 г., но премахването на един от етажите през 2006 г. води до облагане на по-голяма данъчна основа с по-висока ставка, вследствие на което се наблюдава леко увеличение на приходите. Въвеждането на пропорционалното облагане спомага приходите от този данък да продължават да растат дори и по време на кризата.

При данък добавена стойност, въпреки въведената диференцирана ставка от 7% върху туроператорските услуги през 2007 г., приходите от него се увеличават стремително. Същото се отнася и за акциза. Въпреки премахването на акциза върху кафето неговите приходи до 2008 г. постоянно се увеличават.



Фигура 3. Разпределение на коефициентите на структурни изменения

При втория етап корпоративният данък намалява приходите си поради намалената ставка и световната финансова криза, вследствие на което има отлив и намаляване на инвестициите както от чужди, така и от наши фирми. След 2010 г. приходите от този данък започват постепенно да се увеличават и това се запазва до края на изследвания период.

Кризата и намалената ставка не оказват влияние върху приходите от данъка върху доходите на физическите лица. Те продължават да растат вследствие на премахане на необлагаемия минимум преди пропорционалното облагане.

При данъкът добавена стойност през 2011 г. се въвежда диференцирана ставка върху хотелиерските услуги в размер на 9% и се премахва ставката върху туроператорските услуги. Отделно, акцизът на цигарите и горивата е увеличен, вследствие на което акцизът е единственият от засегнатите от кризата данъци, който успява да достигне приходите си от преди нея.

Последната изследвана година обаче е показателна, тъй като косвените данъци реализират намаление, а преките подоходни данъци – увеличение. Това показва, че наистина структурата в данъчните приходи се променя и ако правителството реши да върне прогресивното облагане върху доходите на физическите лица, тя първа ще се променя още повече.

За установяване наличието на тенденция на развитие в коефициентите на структурни изменения, изчислени *текуща спрямо базисна година*, е използван тестът на Дику-Фулър. Такава е установена² и следователно тя може да бъде моделирана. За моделиране е използван методът на най-малките квадрати, като са тествани следните модели: линеен, логаритмичен, експоненциална функция, степенен и полином. Изборът на подходяща функция е направен

² Тестът е проведен при 5% риск за грешка.

въз основа на коригирания коефициент на детерминация. На тази база се установява, че тенденцията на изменение най-добре се описва с полином от пета степен:

$$K_{so} = 0,093 + 0,072t - 0,053t^2 + 0,013t^3 + 0,001t^4 - 0,00005t^5 \quad (2)$$

Ако тенденцията се запази това означава, че коефициентът на структурните различия между данъчните приходи през 2015 г. и 2003 г. ще възлиза на 0,17, което означава, че преките данъци ще продължат да повишават относителния си дял спрямо косвените.

Заклучение

Направеният анализ на структурата на данъчните приходи през периода 2003-2014 г. **дава основание да се обобщат следните изводи:**

1. Данъчната структура за всяка отделна година от изследвания период е претърпяла промени в сравнение с базисната структура от 2003 година;

2. Коефициентите на структурни изменения при верижна база показват, че с изключение на значителна промяна в началото на разглеждания период, интензивността на промяна на структурата на данъците през следващите години намалява;

3. Последните години косвените данъци започват да губят относителен дял спрямо преките данъци;

4. Изменението в данъчната структура преди присъединяването ни към Европейския съюз е по-голямо, отколкото изменението след това. Причината може да бъде уеднаквяване на данъчната политика на България с тази на Европейския съюз още преди приемането ни като държава членка. Това означава, че кризата е оказала по-малък ефект върху структурата на данъците, отколкото присъединителната политика и въвеждането на пропорционалното подоходно облагане;

5. Прогнозирането на структурните изменения е рисковано, тъй като за някои от годините има разнопосочни изменения;

6. Данъчните приходи и техните изменения са важни показатели, влияещи върху националната икономика.

Цитирани източници:

Велчев, М., 2004, Доклад относно причините за формирането на бюджетния излишък по Закона за държавния бюджет на Република България, Министерство на Финансите

(Velchev, M., 2004, Doklad ot nosno prichinite za formiraneeto na byudzhetniya izlishak po Zakona za darjavniya byudzhnet na Republika Bulgaria, Ministerstvo na Finansite)

Гатеv, К., 1995, Въведение в статистиката, София

(Gatev, K., 1995, Vavedenie v statistikata, Sofia)

Къналиеv, Т., 1992, Относно понятието статистическа структура и измерителите на структура в статистиката, *Статистика*, кн. 5

(Kanaliev, T., 1992, Otnosno ponyatiето statisticheska struktura i izmeritelite na struktura v statistikata, *Statistika*, kn. 5)

Къналиеv, Т., 2003, Има ли подходящ измерител на структури и на структурни изменения в съвкупности?, *Статистика*, кн. 2

(Kanaliev, T., 2003, Ima li podhodyasht izmeritel na strukturi i na strukturni izmeneniya v savkupnosti? *Statistika*, kn. 2)

(Министерство на финансите – www.minfin.bg)

Ministerstvo na finansite – www.minfin.bg

Нови кройки в бюджет'2004 - www.temanews.com

(Novi kroyki v byudzhnet'2004 - www.temanews.com)