

**ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ “СВ. КЛИМЕНТ
ОХРИДСКИ”**

ФИЛОСОФСКИ ФАКУЛТЕТ

Книга – СОЦИОЛОГИЯ

Том, 96-98

ANNUAIRE DE L’UNIVERSITE DE SOFIA “ST. KLIMENT OCHRIDSKI”

FACULTE DE PHILOSOPHIE

Livre – SOCIOLOGIE

Tome, 96-98

**ИМА ЛИ ВРЪЗКА МЕЖДУ ПОЛИТИЧЕСКАТА СИТУАЦИЯ В
СТРАНАТА И РАЖДАЕМОСТТА ПРЕЗ ПЕРИОДА 1990-2003 Г.?**

КАЛОЯН ХАРАЛАМПИЕВ

Катедра „Социология”

Калоян Харалампиев. СУЩЕСТВУЕТ ЛИ СВЯЗЬ МЕЖДУ ПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ И РОЖДАЕМОСТИ В ПЕРИОДЕ 1990-2003 ГОДА?

Предмет этой статьи является связи между политической ситуацией и месячным количеством живорожденных детей. Изучение этой связи проводится на трех этапах. На первом этапе моделирован тренд и циклические колебания в динамичном ряде живорожденных детей. На втором этапе анализированы остатки между фактическим количеством живорожденных детей и количеством живорожденных детей, вычисленном посредством модели на первом этапе. На третьем этапе периода с января 1990 по декабря 2003 года делится на подпериодами в зависимости от направления изменений (уменьшения или увеличения) остатков и наблюдается политическая ситуация девять месяцев раньше. В конечном итоге не установлены убедительные доказательства о наличии связи между политической ситуацией и рождаемости.

Kaloyan Haralampiev. IS THERE A CORRELATION BETWEEN THE POLITICAL SITUATION AND THE FERTILITY DURING THE PERIOD 1990-2003?

The aim of this paper is to present the study of the correlation between the political situation and the number of live births per month in Bulgaria. The analysis goes through three steps. The first one: describing the number of live births per month by a model that includes a trend and a twelve months cycle. The second one: calculating the residuals between the real number of live births per month and the number which is given by the model achieved at the first step. The third step includes both dividing the entire period since January 1990 to December 2003 according to direction of the change (decreasing or increasing) of the residuals and observing the political situation nine months before. As a result was found that there are not convincing evidences about a correlation between the political situation and the fertility.

В последните няколко десетилетия България се сблъсква с два сериозни демографски проблема – депопулация и остаряване на населението. В основата и на двата стоят намаляването на раждаемостта, увеличаването на смъртността и отрицателната нетна миграция.

Предмет на настоящата статия връзката между политическата ситуация в страната и репродуктивното поведение на населението.

Предварително заложената логическа схема, която анализът ще следва е следната:

- 1) раждаемостта е изключително важна от гледна точка на демографските проблеми на страната, посочени по-горе;
- 2) тя зависи от множество фактори и целта е да се провери дали политическата ситуация е един от тези фактори.

Конкретното провеждане на анализа на връзки зависи от начина, по който се измерват двете явления.

Основният измерител на раждаемостта е коефициентът на раждаемост. В настоящата статия обаче той не е използван, а е избран броят на живородените деца. Причините за това са две:

Първо, коефициентът на раждаемост е отношение на броя на живородените деца към средногодишното население (Сугарева 2004: 60–65). При настоящата демографска ситуация в България и числителят, и знаменателят намаляват. Това означава, че на практика коефициентът на раждаемост намалява по-бавно, отколкото броя на живородените деца. В такъв смисъл броят на живородените деца по-точно отразява реалната динамика на раждаемостта.

Второ, липсва информация по месеци за коефициента на раждаемост. Доколкото политическата ситуация се изменя достатъчно динамично, не е удачно да се използва измерител за раждаемостта, за който има само годишни данни.

В същото време обаче влиянието на различните фактори върху раждаемостта се осъществява посредством желанието/нежеланието на хората да имат деца точно в този момент, а оттук и посредством семейното планиране. В такъв случай има смисъл въпроса "Защо да се разглеждат всички живородени деца, а не само желаните, като нежеланите се изключат от анализа?". Причините това да не е направено в настоящата статия са две:

Първо, няма подходяща статистическа информация. В публикациите на Националния статистически институт (НСИ) има информация за броя на децата, родени в брак и тези, родени извън брак. Но всички деца, родени извън брак, ли са нежелани? А всички ли деца, родени в брак са желани? На тези въпроси не може да се даде еднозначен отговор на базата на наличната информация¹.

Второ, целта на статията е да установи има ли връзка между политическата ситуация и раждаемостта, а не да конструира индикатор за политическа ситуация. Ако целта е конструиране на индикатор за политическа ситуация, тогава най-добре би било да се разглежда само броя на желаните живородени деца². Ясно е обаче че такъв индикатор не би имал никакъв практически смисъл, тъй като в момента на неговото изчисляване ще са минали девет месеца от конкретната политическа ситуация. От друга страна, в началото вече беше посочено, че ударението на анализа ще падне върху раждаемостта, а

¹ Този проблем е разгледан по-подробно в (Белчева 2001: 12; Костова 2000: 79; Мирчев 1998: 48-49).

² И на желаните деца, които обаче са се родили мъртви. Но тъй като броят на мъртвородените деца е под 1% от общия брой на всички родени деца, той е изключен от анализа.

политическата ситуация ще бъде разглеждана като един от многото възможни фактори, които я формират.

От своя страна политическата ситуация се разглежда като съвкупност от събития, случващи се по едно и също време, които се намират във взаимна връзка. Най често наблюдаваните събития са: избори (парламентарни, президентски и местни), оставки (на правителството и на държавния глава), встъпване в длъжност на ново правителство, встъпване в длъжност на нов държавен глава, вотове на доверие и на недоверие, митинги, стачки, демонстрации и други политически събития, които са получили широко медийно представяне.

Преди да се опитаме да дадем отговор на въпроса дали някои от изброените по-горе събития, поотделно или заедно, са повлияли върху раждаемостта през този период, трябва да направим още едно важно уточнение. В тази статия се говори за “връзка”, “вълияние”, “фактор”, “причина”, но трябва изрично да се подчертае, че става дума за статистическото разбиране на тези понятия. Има се предвид, че ще се изследва дали политическата ситуация в страната и броят на живородените деца са свързани, без да може да се определи вида на връзката. Това означава, че по никакъв начин не може да се твърди, че между двете има пряка причинно-следствена връзка. Това е така, защото за доказването на пряка причинно-следствена връзка трябва да се проведе експеримент, за който са необходими три предварителни условия (Венедиков 1993: 56-62):

- причината да предшества във времето появата на следствието;
- причината да се проявява в поне две разновидности;
- да е отстранено влиянието на всички възможни трети причини.

Очевидно за разглеждания проблем, първото условие е изпълнено, тъй като конкретната политическа ситуация и броят на живородените деца, за който се предполага, че зависи от нея, са разделени във времето от период с продължителност девет месеца.

За сметка на това другите две условия не са изпълнени, защото:

1) във всеки един момент е налице само една политическа ситуация и е невъзможно да има втора разновидност на предполагаемата причина;

2) от друга страна, различни политически ситуации се наблюдават в различни моменти, за които пък е невъзможно да се отстрани влиянието на възможните трети причини.

И така, да обобщим. В статията се разглежда наличието на възможна връзка между политическата ситуация и броят на живородените деца. Основният въпрос е дали такава връзка съществува, а не какво е естеството ѝ. Ако се установи, че връзката съществува е възможно политическата ситуация да е повлияла пряко върху броя на живородените деца. Възможно е, също така, влиянието ѝ да не е пряко, а чрез верига от фактори. Възможно е и връзката да се дължи единствено на влиянието на някакви трети причини, които в един и същи момент определят както политическата ситуация, така и репродуктивното поведение на населението.

Тъй като разглеждането на политическата ситуация като фактор за броя на живородените е доста деликатно, трябва да сме сигурни, че методът за анализ не позволява субективност, а оттам и възможност да се правят политически пристрастни внушения. Затова, преди да започна с разглеждането на основния проблем на настоящата статия, ще опиша последователно статистическата процедура, довела до формулирането на съответните заключения.

Първо, раждаемостта в България непрекъснато намалява от 1974 година до наши дни (Жекова 2000; Цанков юбилеен брой)³. Очевидно причините⁴ за това намаляване не са свързани с конкретна политическа ситуация, защото се анализира един достатъчно дълъг период, в продължение на който са се сменили много различни политически ситуации. Това налага броят на живородените деца, който се дължи на влиянието на дългосрочни причини да бъде отстранен от анализа. За целта е необходимо най-напред да се моделира връзката между броя на живородените деца и времето. Тъй като статистически значими са само частните коефициенти на автокорелация от първи и втори порядък ($r_{t/t-1}=0,895$ и $r_{t/t-2}=0,295$), за моделиране на връзката е избрана квадратна функция. Конкретният ѝ вид е (фиг. 1):

$$(1) \quad \hat{y}_t = 8980,46 - 56,29.t + 0,23.t^2,$$

³ Нещо повече, Иванов е установил, че през 1975-1976 година започва „понижаваща вълна” на цикъл, „която усилва тенденцията на раждаемостта към намаление” (Иванов 2000: 70-71).

където \hat{y}_t е броят на живородените деца, получен по модела, а $t = 1, 2, \dots, 168$ е времето.

След това са изчислени разликите между фактическия брой на живородените деца и получения по модела, описан с формула (1). Тези разлики по същество са броят на живородените деца, дължащ се на всички причини, с изключение на дългосрочните.

Второ, възможно е в получените разлики да се наблюдава промяна, която има цикличен характер (Величкова, Русев, Якова 1991: 93-94). За установяване на наличието на причини с цикличен характер е използван периодограмен анализ (фиг. 2). В резултат на това е установено, че в поведението на разликите се наблюдава цикъл с продължителност 12 месеца⁵, т.е. в изменението на броя на живородените деца се наблюдава сезонност.

След добавянето на сезонния компонент към формула (1) се получава (фиг. 3):

$$(2) \quad \hat{y}_t = 8980,46 - 56,29.t + 0,23.t^2 - 371,16.\cos\frac{2\pi t}{12} + 102,41.\sin\frac{2\pi t}{12}$$

Причините за сезонността не са достатъчно добре изучени, но едва ли политическата ситуация е една от тях⁶. Затова отново са изчислени разликите (ε_t) между фактическия брой на живородените деца (y_t) и този, получен по модела, описан с формула (2):

$$(3) \quad \varepsilon_t = y_t - \hat{y}_t$$

Тези разлики са по същество броят на живородените деца, дължащ се на всички причини, с изключение на дългосрочните, цикличните⁷ и сезонните.

Трето, оставащите причини могат да се разделят на две групи:

⁴ Различни подходи за изследване на дългосрочните причини за намаляване на броя на живородените деца могат да се намерят в (Белчева 2001; Жекова 2001; Костова 2000; Мирчев 1998; Тотев 1992; Филипов 1996; Христов 1999).

⁵ На фиг. 2 пикът на графиката е при период 12 месеца.

⁶ Ясно е, че политическата ситуация зависи от причини със сезонен характер (посредством влиянието на цени и потребление на енергоносители, на цени и потребление на основни групи хранителни стоки, на сезонната заетост в някои отрасли и т.н.), но това само показва, че сезонните причини се проявяват като възможни трети причини и за политическата ситуация, и за броя на живородените деца.

⁷ Периодограмният анализ показва, че циклични причини на практика липсват. От друга страна е установено, че при раждаемостта има циклични колебания с периоди 28-29 години и 13 години (Иванов 2000: 65). Тъй като периодът от януари 1990 г. до декември 2003 г. обхваща 14 години (т.е. е приблизително равен на дължината на по-късия цикъл), периодограмният анализ не е уловил други цикли с изключение на сезонния.

– причини, които са се появили неочаквано, действали са за сравнително кратък период от време, след което са изчезнали;

– чисто случайни причини.

За разделянето на тези две групи причини е приложена следната процедура:

1) Построени са 167 праволинейни модели, първият от които включва първите два месеца, вторият – първите три месеца, третият – първите четири и т.н. Последният включва всичките 168 месеца. Избира се този модел, който има най-голям коефициент на определеност⁸.

2) Месеците, включени в избрания модел се отстраняват от анализа.

3) Стъпки 1) и 2) се повтарят върху оставащите месеци докато се достигне до края на периода.

Резултатите от приложението на тази процедура са представени в табл. 1 и на фиг. 4.

Таблица 1. Разделяне на периода от януари 1990 г. до декември 2003 г. на подпериоди

t	Месеци	Модел	Коефициент на определеност (%)
1–4	януари 1990 – април 1990	$\hat{\varepsilon}_t = 814,5 - 303,1t$	39,6
5–7	май 1990 – юли 1990	$\hat{\varepsilon}_t = -1308,2 + 240,7t$	52,5
8–11	август 1990 – ноември 1990	$\hat{\varepsilon}_t = 982,2 - 87,5t$	33,8
12–14	декември 1990 – февруари 1991	$\hat{\varepsilon}_t = 6559,9 - 499,3t$	78,7
15–20	март 1991 – август 1991	$\hat{\varepsilon}_t = -2088,6 + 128,2t$	48,8
21–23	септември 1991 – ноември 1991	$\hat{\varepsilon}_t = 9081,0 - 423,2t$	92,2
24–33	декември 1991 – септември 1992	$\hat{\varepsilon}_t = -2309,3 + 78,4t$	74,7
34–37	октомври 1992 – януари 1993	$\hat{\varepsilon}_t = -6377,7 + 182,0t$	45,7
38–45	февруари 1993 – септември 1993	$\hat{\varepsilon}_t = -5531,6 + 133,7t$	62,9
46–48	октомври 1993 – декември 1993	$\hat{\varepsilon}_t = 9359,9 - 201,9t$	46,8
49–52	януари 1994 – април 1994	$\hat{\varepsilon}_t = 4648,2 - 93,1t$	28,2
53–56	май 1994 – август 1994	$\hat{\varepsilon}_t = -8216,3 + 153,2t$	82,6
57–64	септември 1994 – април 1995	$\hat{\varepsilon}_t = 6903,7 - 117,7t$	66,0
65–70	май 1995 – октомври 1995	$\hat{\varepsilon}_t = -12363,7 + 180,9t$	83,7
71–73	ноември 1995 – януари 1996	$\hat{\varepsilon}_t = -6952,9 + 94,0t$	77,0
74–80	февруари 1996 – август 1996	$\hat{\varepsilon}_t = -9669,2 + 126,5t$	66,1
81–83	септември 1996 – ноември 1996	$\hat{\varepsilon}_t = 16294,0 - 199,8t$	92,2
84–98	декември 1996 – февруари 1998	$\hat{\varepsilon}_t = 5254,6 - 62,5t$	54,1
99–109	март 1998 – януари 1999	$\hat{\varepsilon}_t = -9200,9 + 88,4t$	68,3
110–114	февруари 1999 – юни 1999	$\hat{\varepsilon}_t = 28382,8 - 253,4t$	57,7

⁸ Коефициентът на определеност показва каква част от разсейването на разликите се дължи на фактора "време".

t	Месеци	Модел	Коефициент на определеност (%)
115–120	юли 1999 – декември 1999	$\hat{\epsilon}_t = 12733,3 - 103,0t$	81,7
121–124	януари 2000 – април 2000	$\hat{\epsilon}_t = 39170,6 - 314,5t$	80,5
125–128	май 2000 – август 2000	$\hat{\epsilon}_t = -26906,5 + 217,4t$	78,5
129–138	септември 2000 – юни 2001	$\hat{\epsilon}_t = 15565,1 - 114,9t$	59,5
139–142	юли 2001 – октомври 2001	$\hat{\epsilon}_t = -4593,0 + 35,1t$	72,6
143–145	ноември 2001 – януари 2002	$\hat{\epsilon}_t = -31447,5 + 217,3t$	92,2
146–154	февруари 2002 – октомври 2002	$\hat{\epsilon}_t = -15253,4 + 100,2t$	57,4
155–162	ноември 2002 – юни 2003	$\hat{\epsilon}_t = 16439,3 - 105,9t$	55,0
163–168	юли 2003 – декември 2003	$\hat{\epsilon}_t = 19767,6 - 120,3t$	76,8

Моделите в табл. 1 се отнасят до броя на живородените деца, дължащ се на причини, които са се появили неочаквано, действали са за сравнително кратък период от време, след което са изчезнали. Отново се изчисляват разликите между фактическите стойности и получените по моделите. Получените разлики се наричат "шум" се дължат единствено на случайни причини (фиг. 5).

Влиянието на политическата ситуация може да се отнесе към причините, които са се появили неочаквано, действали са за сравнително кратък период от време, след което са изчезнали. Затова нека табл. 1 бъде представена във вида:

Таблица 2. Разделяне на периода от януари 1990 г. до декември 2003 г. на подпериоди

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Януари 1990 – април 1990	намаляват	април 1989 – юли 1989			"Май 1989 г. – българските турци организират протести срещу ограниченията в човешките им права... Протестите са потушени със сила, при което има убити... 29 май 1989 г. – Т. Живков произнася реч, в която обявява, че българските турци могат да напуснат България временно или за постоянно. Започва масово изселване на българските турци... Май-август 1989 г. – стотици хиляди български турци напускат България, т.нар. <i>голяма екскурзия</i> " ¹⁰ .
Май 1990 – юли 1990	нарастват	август 1989 – октомври 1989			"26 октомври 1989 г. – активисти на <i>"Екогласност"</i> са малтретирани от милицията в градинката пред <i>"Кристал"</i> в София пред очите на чуждестранни журналисти" ¹¹
Август 1990 – ноември 1990	намаляват	ноември 1989 – февруари 1990	"17 ноември 1989 г. – Петър Младенов става председател на <i>Държавния съвет</i> " ¹² "Месец февруари. Андрей Луканов е избран за министър-председател на мястото на подалия оставка Георги Атанасов." ¹³	"Месец ноември. Пленум на БКП заменя Тодор Живков с Петър Младенов като генерален секретар и председател на Държавния съвет на НРБ." ¹⁴ "1 февруари 1990 г. – Георги Атанасов подава оставка като министър-председател." ¹⁵	"Месец ноември. Огромен опозиционен (за първи път) митинг пред храма "Св. Ал. Невски"... Месец декември. БКП отлага изпълнението на своето решение за отмяна на чл. 1 от Конституцията (за ръководната роля на "Партията"). Бурен многохиляден протестен митинг и жива верига пред Народното събрание." ¹⁶ „Месец февруари. Стачки, митинги, вечерни бдения срещу БКП." ¹⁷
Декември 1990 – февруари 1991	намаляват	март 1990 – май 1990	"Месец април. Петър Младенов е избран за президент." ¹⁸		"Месец март. 150-хиляден протестен митинг на СДС пред храма "Св. Ал. Невски"... Андрей

⁹ Дължащи се на причини, които са се появили неочаквано, действали са за сравнително кратък период от време, след което са изчезнали.

¹⁰ Калинова, Баева, 2002, с. 454.

¹¹ Пак там, с. 455.

¹² Пак там, с. 455.

¹³ Венедиков, 2000, с. 8.

¹⁴ Пак там, с. 6.

¹⁵ Калинова, Баева, 2002, с. 456.

¹⁶ Венедиков, 2000, 6-7.

¹⁷ Пак там, с. 8.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Март 1991 – август 1991	нарастват	юни 1990 – ноември 1990	10 и 17 юни 1990 г. – избори за Велико народно събрание. "... на 01.08. д-р Желев е избран за "председател (президент) на държавата... Месец септември. Второ правителство на А. Луканов" ²⁰	"Петър Младенов, вече неудобен за БСП, е принуден – фразата за "танковете"! – да подаде оставка (06.07)... Месец август. Оставка на правителството на А. Луканов" ²¹ "29 ноември 1990 г. – Андрей Луканов подава оставка под натиска на протести и стачки на Конфедерацията на труда (КТ) "Подкрепа" и на Конфедерацията на независимите синдикати в България (КНСБ)." ²²	Луканов предлага програма за радикални реформи, обявява мораториум върху изплащането на 12 милиардния доларов външен дълг... Месец май. Край на "Кръглата маса". Споразумение за честни избори. Национална конференция и голям предизборен митинг на СДС. Ж. Желев не подписва предложения от П. Младенов документ за ненасилие." ¹⁹ "Месец юни. Грандиозен митинг на СДС – 1 милион души на Цариградско шосе. В телевизионен репортаж Евгений Михайлов излъчва (без съгласието на ЦИК на СДС) записаната още през декември 1989 година фраза на Петър Младенов за "танковете"... Бурни протести. Студентска окупационна стачка, организирана от Федерацията на независимите студентски дружества (ФНСД). Гражданско неподчинение край Софийския университет ("Зона свободна от комунизъм")... Месец юли. Движението за гражданско неподчинение създава палатков "Град на истината" в София... Месец август. Загадъчно опожаряване на Партийния дом на БКП... Месец септември. Въвеждат се купони за хранителни стоки... Месец ноември. Дълбока стопанска криза и външна изолация, празни магазини, всеобщо недоволство ("Лукановата зима"). Втора студентска стачка. Национална стачка на КТ "Подкрепа". ПГ на СДС напуска Народното събрание." ²³

¹⁸ Венедиков, 2000, с. 8.

¹⁹ Пак там, 8-9.

²⁰ Пак там, 9-10.

²¹ Пак там, 9-10.

²² Калинова, Баева, 2002, с. 458.

²³ Венедиков, 2000, 9-10.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Септември 1991 – ноември 1991	намаляват	декември 1990 – февруари 1991	„Месец декември. Правителство на независимия Димитър Попов“ ²⁴		“1 февруари 1991 г. – цените на основните стоки са освободени от контрол, въведен е пазарен механизъм за формирането им, което води до рязкото им повишаване” ²⁵ .
Декември 1991 – септември 1992	нарастват	март 1991 – декември 1991	13 октомври 1991 г. – избори за 36-то Народно събрание „Месец ноември. Министър-председател става Филип Димитров“ ²⁶		„Месец март. 300-хиляден митинг на СДС с мото „Демокрацията е в опасност; искане на избори през м. юни... Месец май. 39-те напускат Народното събрание... Месец юли. 39-те обявяват безсрочна гладна стачка в палатки край Народното събрание...“ ²⁷ "19-21 август 1991 г. – в Москва е направен опит за консервативен преврат.“ ²⁸
Октомври 1992 – януари 1993	нарастват	януари 1992 – април 1992	12 и 19 януари 1992 г. – президентски избори 9 февруари 1992 г. – месни избори		„Месец март. Голяма миньорска стачка на „Подкрепа“ ²⁹
Февруари 1993 – септември 1993	нарастват	май 1992 – декември 1992	„Месец ноември. Неочаквано за премиер, с мандата на ДПС, със 124 гласа е избран Любен Беров...“ ³⁰	„Месец октомври. Филип Димитров иска вот на доверие. Кабинетът пада... Месец ноември. СДС получава мандат, не прави искания „генерален ремонт“ и Филип Димитров отново е бламиран от парламента... Мандатът на БСП също пропада...“ ³¹	„Месец юли. Голяма транспортна стачка на „Подкрепа“ в София. В НС са внесени и отхвърлени вот на недоверие към правителството и предложение за сваляне на Стефан Савов от поста председател... БСП напуска парламента за 10 дни... Месец август. „Боянски ливади“ – Ж. Желев обвинява Кабинета в забавяне на реформите, във „война срещу всички“ и иска генерален ремонт на правителството... Месец октомври. Учителска стачка. Стачка и демонстрация на оръжейници пред МС... След среща с Ж. Желев Доган иска “ляв завой” и

²⁴ Венедиков, 2000, с. 10.

²⁵ Калинова, Баева, 2002, с. 458.

²⁶ Венедиков, 2000, с. 13.

²⁷ Пак там, 11-12.

²⁸ Калинова, Баева, 2002, с. 459.

²⁹ Венедиков, 2000, с. 14.

³⁰ Пак там, с. 16.

³¹ Пак там, 15-16.

³² Пак там, 14-15.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
					обещава "депесарски шут." ³²
Октомври 1993 – декември 1993	намаляват	януари 1993 – март 1993			
Януари 1994 – април 1994	намаляват	април 1993 – юли 1993		"30 юни 1993 г. – Блага Димитрова с писмо до Конституционния съд подава оставка като вице-президент..." ³³	„Месец май. Митинг на СДС пред НС, на който полицаи удря и поваля Стефан Савов. Отхвърлен е първият вот на недоверие към Л. Беров... Месец юни. Митинг на СДС с нощно бдение срещу Желев... Месец юли. Неуспешни вотове на недоверие към Л. Беров за нарушаване на икономическите права на гражданите и лошо водене на преговорите по външния дълг." ³⁴
Май 1994 – август 1994	нарастват	август 1993 – ноември 1993			"Месец ноември. Неуспешен вот на недоверие за антисоциалната политика на Беров..." ³⁵
Септември 1994 – април 1995	намаляват	декември 1993 – юли 1994	"Месец юни. Промени в правителството." ³⁶		"Месец януари. Гангстерска война в ж.к. "Дружба" и пред хотел "Севастопол". Избити "барети" в "Белите брези". Месец февруари. Отхвърлен вот на недоверие към Беров за липса на мерки срещу растящата организирана престъпност... Месец април. В Лондон Желев се обявява против правителството на Беров... Месец май. Гласуван вот на доверие по искане на Л. Беров. НКС на СДС обявява бойкот на парламентарните заседания..." ³⁷
Май 1995 – октомври 1995	нарастват	август 1994 – януари 1995	„Месец октомври. Желев назначава Ренета Инджова за служебен премиер и разпуска	"Месец септември. Неочаквана оставка на премиера Беров... ПГ на БСП, следвана от ПГ на	"Месец август. Убит е доц. Ц. Цветанов – зам. шеф на асоциация "Защита" ³⁸

³³ Калинова, Баева, 2002, с. 459.

³⁴ Венедиков, 2000, 16-17.

³⁵ Пак там, с. 17.

³⁶ Пак там, с. 18.

³⁷ Пак там, 17-18.

³⁸ Пак там, с. 18.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
			НС. ³⁸ 18 декември 1994 г. – избори за 37-мо Народно събрание. „Месец януари. Министър-председател става Жан Виденов.“ ³⁹	СДС получават и отказват мандат за съставяне на новото правителство.“ ⁴⁰	
Ноември 1995 – януари 1996	нарастват	февруари 1995 – април 1995			„Месец февруари. Стълкновения по строежа на деривацията „Джерман-Скакавица... Месец април. Убит е Васил Илиев – шеф на ВИС-2.“ ⁴²
Февруари 1996 – август 1996	нарастват	май 1995 – ноември 1995	29 октомври и 11 ноември 1995 г. – местни избори.		„Месец юни. Срутват се първите финансови пирамиди... Месец август. Нелепа смърт на 14 войници в София... Месец септември. Отхвърлен вот на недоверие по повод смъртта на войниците... България влиза в Шенгенския „черен визов списък“.“ ⁴³
Септември 1996 – ноември 1996	намаляват	декември 1995 – февруари 1996			“Месец декември. Зърнена криза. Поскъпване на цените. Доларът е 71 лв. Месец януари. Неуспешен вот на недоверие за зърнената криза.“ ⁴⁴
Декември 1996 – февруари 1998	намаляват	март 1996 – май 1997	27 октомври и 3 ноември 1996 г. – президентски избори. "21 януари 1997 г. – П. Стоянов заема президентския пост... 12 февруари 1997 г. – Президентът П. Стоянов назначава служебно правителство, оглавено от Стефан Софийански.“ ⁴⁵	„На 28 декември 1996 година Народното събрание гласува оставката на Жан Виденов като министър-председател.“ ⁴⁶	“Месец май. Доларът достига 120 лева. Митинги на “Подкрепа” и на КНСБ (Кръстю Петков) за оставка на Виденов. Застреляни трима полицаи в жк “Люлин”... Начало на хиперинфлация – доларът е 160 лева... Ценови шок... Месец юни. Повсеместни митинги и стачки срещу правителството. Отхвърлен вот на недоверие за икономическия провал... Месец септември. Годишната лихва става 300%.

³⁹ Венедиков, 2000, 18-19.

⁴⁰ Пак там, с. 18.

⁴¹ Пак там, с. 18.

⁴² Пак там, с. 19.

⁴³ Пак там, с. 19.

⁴⁴ Пак там, с. 20.

⁴⁵ Калинова, Баева, 2002, с. 466.

⁴⁶ Венедиков, 2000, с. 21.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
			19 април 1997 г. – избори за 38-мо Народно събрание. "21 май 1997 г. – министър-председател става Иван Костов."		Девет банки са поставени под надзор. Месец октомври. Андрей Луканов е убит пред дома му... Месец ноември. Доларът поскъпва до 360 лева. Паника пред гишетата на ДСК. Всекидневни ентузиазиран манифестации на студенти и на симпатизанти на СДС срещу Жан Виденов... Месец декември. Хиперинфлация – доларът надхвърля 500 лева и след месец достига 3500 лева. Заплатите са по 10-20 долара, пенсиите – по 5-6 долара. Пазарът рухва – няма хляб, няма мляко, няма месо." ⁴⁷ "3 януари 1997 г. – първа демонстрация на СДС с искане БСП да се откаже от конституционното си право да състави ново правителство... 10 януари 1997 г. – протест на опозицията срещу Народното събрание, който завършва с нападение над сградата, късно през нощта полицията разгонва демонстрантите... Януари 1997 г. – политическа и финансова криза в България." ⁴⁸
Март 1998 – януари 1999	нарастват	юни 1997 – април 1998			„1 юли 1997 г. – въведен е <i>валутен борд</i> ... 29 януари 1998 г. – БСП внася вот на недоверие срещу кабинета на И. Костов заради здравната му политика, но той е отхвърлен." ⁴⁹
Февруари 1999 – юни 1999	намаляват	май 1998 – септември 1998			
Юли 1999 – декември 1999	намаляват	октомври 1998 – март 1999			
Януари 2000 – април 2000	намаляват	април 1999 – юли 1999			„7 април 1999 г. – вот на недоверие на обединената опозиция за провалената структурна реформа в индустриалната политика е отхвърлен." ⁵⁰ Месец май. НАТО-вска ракета пада в Горна Бяна. 1 юли 1999 г. – деноминация на лева.
Май 2000 – август 2000	нарастват	август 1999 – ноември 1999	16 и 23 октомври 1999 г. – местни избори.		„5 септември 1999 г. – Източна България става жертва на наводнения, които убиват около 20

⁴⁷ Венедиков, 2000, 20-21.

⁴⁸ Калинова, Баева, 2002, с. 466.

⁴⁹ Пак там, 466-467.

⁵⁰ Пак там, с. 468.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Септември 2000 – юни 2001	намаляват	декември 1999 – септември 2000	„21 декември 1999 г. – парламентът утвърждава новото правителство на Костов.“ ⁵²		души, а в Бобов дол избухва склад за експлозиви, при който загиват 6 полицаи и пожарникари. ⁵¹ „28 февруари 2000 г. – в Триполи започва процес срещу медицински работници, шест от които са българи... 18 май 2000 г. БСП и БЕЛ съвместно гласуват вот на недоверие на правителството на И. Костов, но не получават мнозинство... 28 юли 2000 г. – в апартамента на главния прокурор Никола Филчев и някои депутати са намерени подслушвателни устройства.“ ⁵³
Юли 2001 – октомври 2001	нарастват	октомври 2000 – януари 2001			„11 ноември 2000 г. – БСП провежда Национален митинг-протест срещу политиката на правителството.“ ⁵⁴ 15 ноември 2000 г. – взрив в хотел „Амбасадор“ край София.
Ноември 2001 – януари 2002	нарастват	февруари 2001 – април 2001			„6 февруари 2001 г. – НСРТ избира за директор на БНР поета и преводач Иван Бориславов, което е посрещнато в БНР с протести... 14 февруари 2001 г. – Зеєви холдинг груп спира полетите на <i>Националната авиокомпания Балкан</i> ... 16 февруари 2001 г. – 38 НС провежда две гласувания. В първото е отхвърлен вотът на недоверие към правителството, внесен от БСП...“ ⁵⁵ 9 март 2001 г. – на остров Аруба е застрелян Поли Пантев. „16 март 2001 г. – 3-годишно дете на таксиметров шофьор е намерено убито. Таксиметрови шофьори блокират сградата на Народното събрание и искат оставка на правителството и на вътрешния министър... 6 април 2001 г. – Симеон Саксбургготски

⁵¹ Калинова, Баева, 2002, с. 469.

⁵² Пак там, с. 470.

⁵³ Пак там, 470-471.

⁵⁴ Пак там, с. 472.

⁵⁵ Пак там, 472-473.

Месеци	Поведение на разликите ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Февруари 2002 – октомври 2002	нарастват	май 2001 – януари 2002	17 юни 2001 г. – избори за 39-то Народно събрание. „24 юли 2001 г. – 39 НС гласува новото правителство на Симеон Сакскобургготски. ⁵⁷ 11 и 18 ноември 2001 г. – президентски избори. „19 януари 2002 г. – Г. Първанов полага клетва на тържествено заседание на парламента.“ ⁵⁸		обявява програмата си за България от 3 точки, в които се обявява срещу корупцията, разслоението между богати и бедни и иска 800 дни, за да се усети подобрението в живота на всички българи. 10 април 2001 г. – България е извадена от негативния <i>Шенгенски списък</i> и българите могат да пътуват без визи в ЕС. ⁵⁶ „11 септември 2001 г. – срещу небостъргачите-близнаци в Ню Йорк и Пентагона във Вашингтон са извършени терористични атаки с пътнически самолети... 1 ноември 2001 г. – КНСБ и КТ „Подкрепа“ организират протестен митинг срещу бедността и безработицата, в който участват около 10 хил. души... 21 декември 2001 г. – при нещастен случай в столичната дискотека „Индиго“ загиват 7 деца между 10 и 15 години, смачкани от тълпата. В България е обявен траур.“ ⁵⁹

⁵⁶ Калинова, Баева, 2002, с. 473.

⁵⁷ Пак там, с. 474.

⁵⁸ Пак там, с. 477.

⁵⁹ Пак там, 475-476.

Месеци	Поведение на различията ⁹	Девет месеца по-рано	Избори, правителства и президенти	Оставки и падане на правителства	Други "горещи" събития
Ноември 2002 – юни 2003	намаляват	февруари 2002 – септември 2002			<p>„13 февруари 2002 г. – 39 НС отхвърля със 134 гласа срещу 50 гласа на недоверие към правителството, внесен от ОДС...</p> <p>21 март 2002 г. – избухва скандал, след като в. <i>Труд</i> публикува стенограма от закрито заседание на правителството от 25 октомври 2001 г., когато е решено митниците да се поверят на британската консултантска фирма „Краун ейджънтс“, без да се обяви конкурс...</p> <p>22 март 2002 г. – КНСБ обявява национален протест, в който участват около 5 хил. протестиращи....</p> <p>11 април 2002 г. – пред парламента се провеждат масови протести в защита на АЕЦ „Козлодуй“.⁶⁰</p> <p>16 август 2002 г. – „Гангстери на мотор стрелят в движение по бореца Джамов.“⁶¹</p>
Юли 2003 – декември 2003	намаляват	октомври 2002 – март 2003			<p>23 октомври 2002 г. – „Около 700 души, сред които много жени и деца, станаха заложници на чеченски терористи в центъра на Москва.“⁶²</p> <p>29 ноември 2002 г. – „Правителството оцеля, след като мнозинството на НДСВ и ДПС отхвърли поотделно внесените от ОДС и Коалиция за България вотове на недоверие на кабинета.“⁶³</p> <p>28 декември 2002 г. – с 6 куршума пред дома си е убит прокурорът от Върховна административна прокуратура Николай Колев.</p> <p>30 януари 2003 г. - в Студентски град в София с лека картечница е застрелян по погрешка Тодор Матов.</p> <p>Месец март. Убит е Илия Павлов.</p>

⁶⁰ Калинова, Баева, 2002, 477-478.

⁶¹ В. „Сега“, 17.08.2002 г.

⁶² В. „Сега“, 25.10.2002 г.

⁶³ В. „Cera”, 30.11.2002 г.

В табл. 2 целият наблюдаван период е разделен на подпериоди в зависимост от поведението на разликите, дължащи се на причини, които са се появили неочаквано, действали са за кратък период от време, след което са изчезнали⁶⁴. Във всеки подпериод са търсени основни събития от политическата ситуация, за да се види дали и доколко тя влияе върху репродуктивното поведение на населението⁶⁵. Резултатите показват следното (приложение 3):

1. В седем от общо осем подпериода с избори се наблюдава нарастване на разликите девет месеца по-късно. Тази закономерност се проявява без значение какви са събитията, съпътстващи изборите. Има само едно изключение, което обаче е много показателно, затова ще бъде разгледано отделно. Става въпрос за периода от март 1996 г. до май 1997 г. Този период е свързан с най-голямата криза в България от началото на прехода. Това са последните девет месеца от управлението на Жан Виденов, политическите събития през декември 1996 г. – януари 1997 г. и управлението на служебния кабинет на Стефан Софиянски. Изключително показателен е фактът, че девет месеца след събитията от декември 1996 г. – януари 1997 г. е регистриран най-ниският месечен брой живородени деца, наблюдаван някога (приложение 1 и фиг. 3).

2. Интересно е също така, че в подпериодите с липса на значими събития, разликите девет месеца по-късно намаляват, без това да е свързано по някакъв начин с политическата ситуация.

3. От останалите деветнадесет подпериода без избори и без липса на значими политически събития, в единадесет се наблюдава намаляване на разликите девет месеца по-късно, а в седем – нарастване на разликите девет месеца по-късно. При това, не може да се открие връзка между събитията и поведението на разликите.

От всичко казано дотук може да се направи изводът, че няма убедителни доказателства за наличието на връзка между репродуктивното поведение на населението и проявленията на различните събития от политическата ситуация, с изключение на изборите. Освен това, има периоди, бедни на събития, в които

⁶⁴ От тук до края на статията се разглежда поведението само на тези разлики.

⁶⁵ Възприетият подход е аналогичен на предложения от Вълков: "За зависимости се проверяват процеси на политическо и икономическо развитие, тъй като само при промяната на съответните обществени явления могат да се установяват връзките между тях." (Вълков 1997: 81-82)

краткосрочните изменения в раждаемостта изобщо не биха могли да се обяснят с влиянието на политическата ситуация.

Приложение 1. Живородени деца по месеци през периода от януари 1990 г. до декември 2003 г.

Месеци	Години													
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Януари	9 516	8 386	7 006	7 506	6 723	6 185	5 763	5 701	4 791	5 820	6 436	5 932	5 415	5 719
Февруари	8 293	7 560	7 224	6 665	6 366	5 693	5 706	5 091	4 639	5 586	6 024	5 537	5 008	5 188
Март	9 144	8 314	7 777	7 143	6 850	6 102	6 104	5 665	5 274	6 312	6 371	5 889	5 650	5 663
Април	8 649	8 055	7 499	6 967	6 752	5 790	6 072	5 500	5 298	5 961	5 883	5 489	5 331	5 318
Май	9 105	8 709	7 985	7 242	7 000	6 141	6 518	6 056	5 767	5 897	6 259	5 801	5 520	5 648
Юни	8 894	8 418	7 900	7 195	6 910	5 974	6 234	5 769	5 774	5 106	6 209	5 662	5 472	5 682
Юли	9 377	8 899	7 814	7 963	7 088	6 313	6 828	5 838	6 137	6 644	6 664	6 184	5 896	6 319
Август	8 957	8 417	7 834	7 350	7 038	6 443	6 493	5 693	5 795	6 439	6 529	5 991	5 904	6 017
Септември	8 431	7 920	7 467	7 244	6 643	6 205	5 903	5 260	5 807	6 197	6 248	5 889	5 905	5 794
Октомври	8 480	7 491	7 101	6 801	6 254	6 100	5 613	4 819	5 545	5 920	5 716	5 752	5 684	5 679
Ноември	7 949	6 711	6 654	6 093	5 773	5 519	5 196	4 300	5 139	5 484	5 253	4 858	5 229	5 102
Декември	8 385	7 030	6 873	6 231	6 045	5 502	5 758	4 433	5 395	5 578	6 087	5 196	5 485	5 230

Източник: НСИ, годишник "Население", 1991, с. 51.

НСИ, годишник "Население", 1992, с. 51.

НСИ, годишник "Население", 1993, с. 51.

НСИ, годишник "Население", 1994, с. 53.

<http://www.nsi.bg/statistika/Demomes.htm>

<http://www.nsi.bg/statistika/Demomes2000.htm>

<http://www.nsi.bg/statistika/Demomes2001.htm>

НСИ, годишник "Население", 2002, с. 23.

НСИ, годишник "Население и демографски процеси", 2003, с. 43.

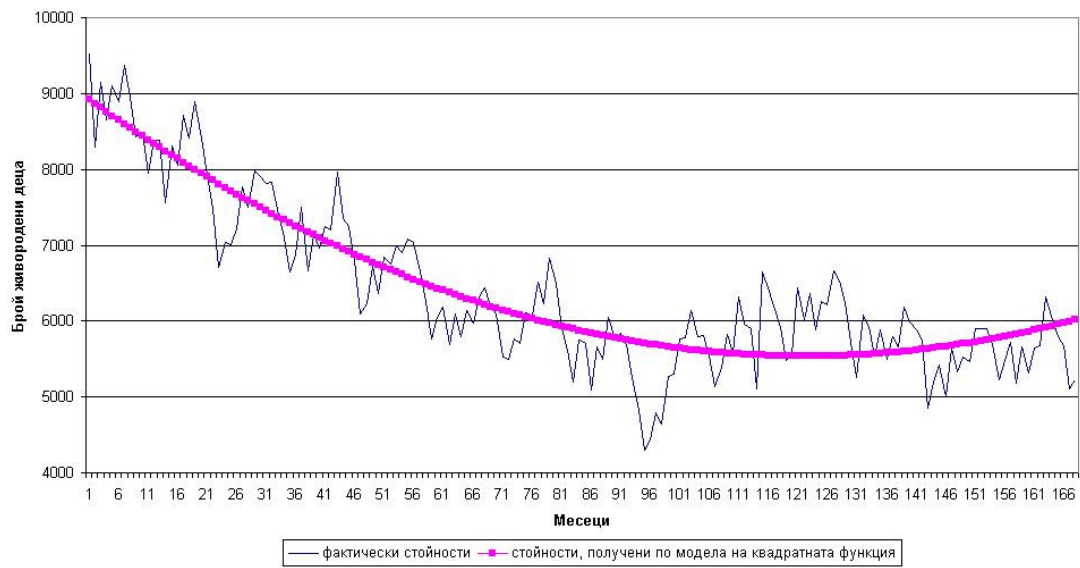
Приложение 2. Разлики между фактическия брой на живородените деца и получения по модела, описан с формула (2) за периода от януари 1990 г. до декември 2003 г.

Месеци	Години													
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Януари	861,8	368,7	-440,7	563,6	218,7	52,6	-63,7	113,7	-623,2	512,7	1169,4	639,9	31,1	177,0
Февруари	-478,9	-580,6	-351,5	-411,7	-278,1	-584,7	-271,6	-652,7	-937,1	111,3	584,5	66,4	-559,9	-543,5
Март	227,9	23,7	46,3	-94,4	39,7	-347,5	-50,9	-261,5	-490,4	643,5	732,1	213,5	-128,3	-284,4
Април	-384,2	-358,0	-359,9	-404,1	-197,6	-804,2	-233,2	-582,3	-627,7	125,6	71,8	-364,4	-630,7	-818,3
Май	27,6	246,4	70,9	-189,8	-15,8	-525,0	135,6	-109,1	-247,0	-32,2	348,4	-157,2	-552,1	-604,2
Юни	-128,2	5,1	30,1	-198,2	-72,6	-664,4	-126,3	-379,5	-229,0	-817,6	298,4	-301,7	-611,1	-586,8
Юли	509,1	634,8	87,3	707,5	237,5	-198,7	588,8	-194,9	244,1	824,9	852,5	313,8	-99,1	132,7
Август	315,2	373,4	322,4	304,1	391,6	129,8	446,8	-152,4	84,1	796,4	888,4	286,2	68,8	-14,9
Септември	40,9	122,6	196,1	433,3	226,2	115,9	75,4	-372,4	303,7	756,4	803,9	375,2	255,2	-58,0
Октомври	313,7	-88,1	42,8	197,5	38,9	207,1	-23,9	-628,2	221,3	653,5	440,5	401,3	191,8	-20,9
Ноември	-67,5	-723,8	-265,4	-377,3	-314,3	-251,7	-324,2	-1036,0	-79,1	317,7	72,1	-403,6	-179,6	-519,9
Декември	418,1	-360,8	-7,9	-206,3	-14,9	-246,7	254,2	-892,1	182,3	411,5	900,5	-76,8	59,7	-414,1

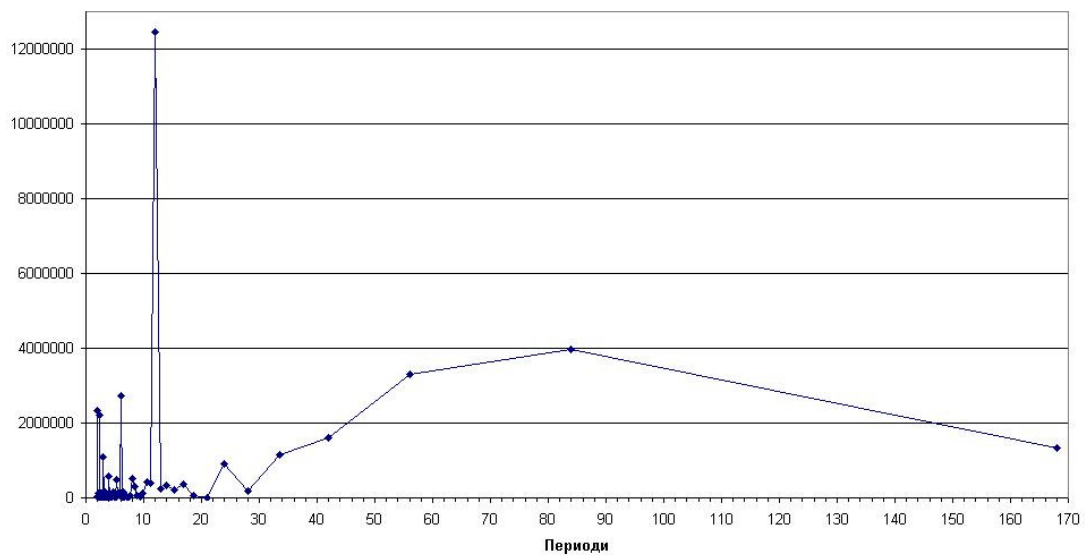
Приложение 3. Едновременно разпределение на подпериодите по поведение на разликите, дължащи се на причини, които са се появили неочаквано, действали са за кратък период от време, след което са изчезнали и по събития от политическата ситуация

(брой)

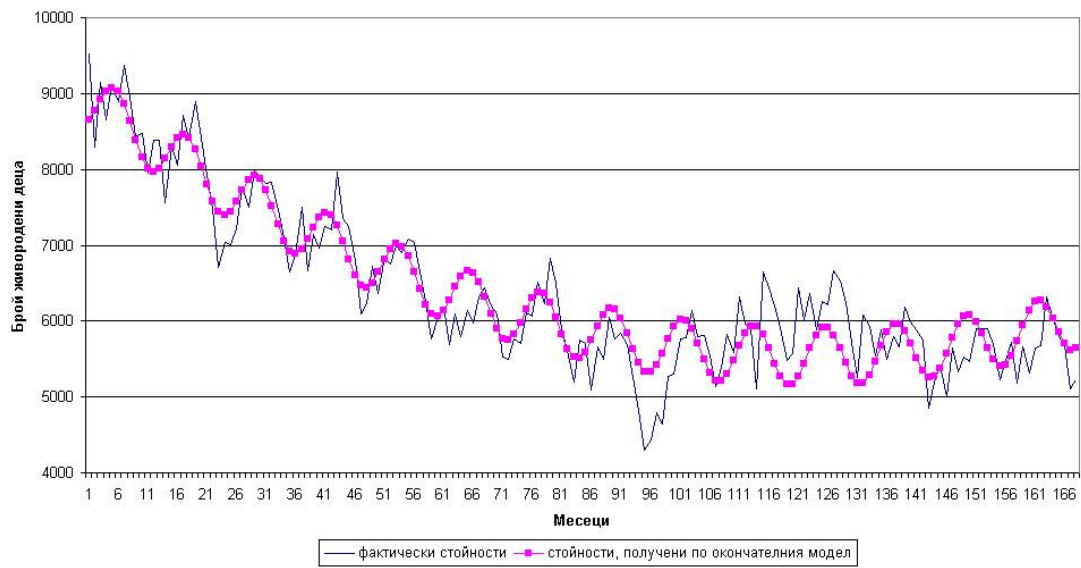
Събития	Поведение на разликите		Общо
	Намаляват	Нарастват	
Избори, оставки, ново правителство/нов държавен глава, вотове на доверие/недоверие, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	1	0	1
Избори, оставки, ново правителство/нов държавен глава, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	0	1	1
Избори, оставки, ново правителство/нов държавен глава и други „горещи” събития	0	1	1
Избори, ново правителство/нов държавен глава, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	0	2	2
Избори, вотове на доверие/недоверие и други „горещи” събития	0	1	1
Избори и митинги, стачки, демонстрации	0	1	1
Избори и други „горещи” събития	0	1	1
Оставки, ново правителство/нов държавен глава и митинги, стачки, демонстрации	1	0	1
Оставки, вотове на доверие/недоверие и митинги, стачки, демонстрации	1	0	1
Ново правителство/нов държавен глава, вотове на доверие/недоверие, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	0	1	1
Ново правителство/нов държавен глава, вотове на доверие/недоверие и други „горещи” събития	2	0	2
Ново правителство/нов държавен глава, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	1	0	1
Ново правителство/нов държавен глава и други „горещи” събития	1	0	1
Вотове на доверие/недоверие, митинги, стачки, демонстрации и други „горещи събития”	1	0	1
Вотове на доверие/недоверие и други „горещи събития”	3	2	5
Митинги, стачки, демонстрации и други „горещи” събития	0	1	1
Единствено вотове на доверие/недоверие	0	1	1
Единствено други „горещи” събития	1	2	3
Липса на събития	3	0	3
Общо	15	14	29



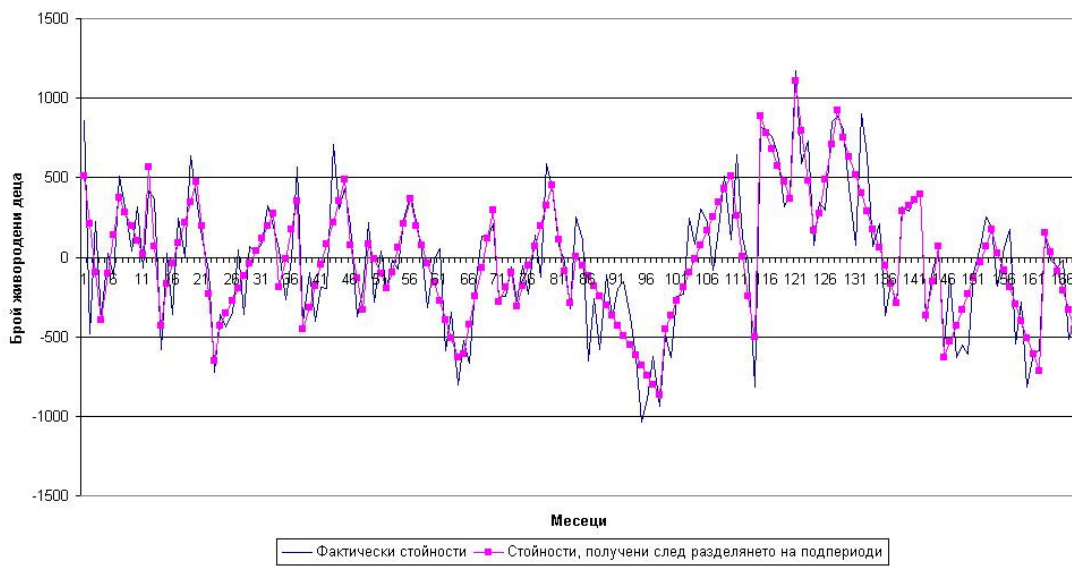
Фигура 1. Живородени деца по месеци през периода от януари 1990 до декември 2003 година



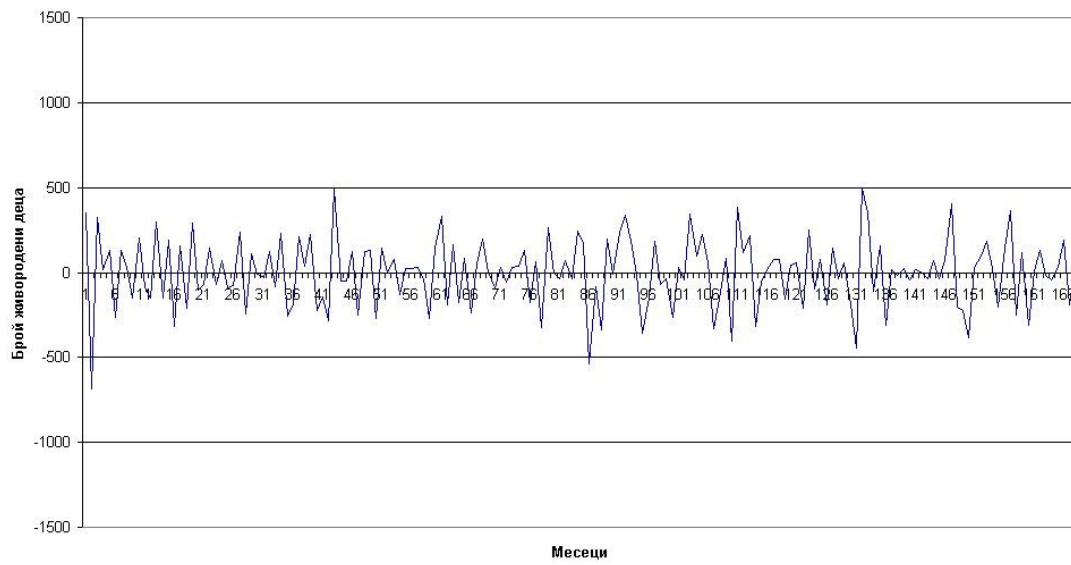
Фигура 2. Периодограма



Фигура 3. Живородени деца по месеци през периода от януари 1990 до декември 2003 година



Фигура 4. Остатъци



Фигура 5. Шум (остатъци, дъжащи се на случайни причини)

Литература:

- Белчева, М. 2001. Раждаемост и репродуктивно поведение (резултати от изследване по програмата на преброяването през 2001 година). *Статистика*, 5.
- Величкова, Н., Ч. Русев, Т. Якова. 1991. *Теория на статистиката и статистика на вътрешната търговия*. "Галактика", Варна.
- Венедиков, Й. 1993. *Общественото мнение. Епистемологични проблеми*. Университетско издателство "Св. Кл. Охридски", София.
- Венедиков, Й. 2000. *Преходът – от комунизъм към посткомунизъм*. "Професор Петко Венедиков", София.
- Вълков, Н. 1997. Емпирично изследване на зависимости между икономическото и политическото развитие на страните в преход. *Икономическа мисъл*, 5.
- Жекова, В. 2000. Тенденции в развитието на раждаемостта в България. *Население*, 2.
- Жекова, В. 2001. Репродуктивните нагласи и мотиви за раждане на деца. *Население*, 1-2.
- Иванов, Л. 2000. Цикличност в развитието на някои демографски показатели в България, *Статистика*, 3.
- Калинова, Е, И. Баева. 2002. *Българските преходи 1939-2002*. "Парадигма", София.
- Костова, Д. 2000. Семейни форми и репродуктивни нагласи в България. *Население*, 1.
- Мирчев, М. 1998. Репродуктивното поведение в България през 90-те години *Население*, 1-2.
- Сугарева, М. 2004. *Въведение в демографията*. "Авалон", София.
- Тодоров, А., Б. Димитрова, В. Цанов, Д. Димитров, И. Кръстев, К. Иванов. 1997. *Българските избори 1990-1996 г. Резултати, анализи, тенденции*. "Демократични традиции – Деметра", София.
- Тотев, А. 1992. Кратък очерк за демографското развитие на България. *Население*, 5.
- Филипов, Д. 1996. Икономическите теории и общественото мнение за раждаемостта в България. *Икономическа мисъл*, 1.
- Христов, Е. 1999. Развитие на броя и възрастовата структура на българското население през 1965-2020 година. *Статистика*, 6.

Цанков, Ц. юбилеен брой. „Процеси в едновековното развитие на естествените демографски процеси в България”. В: *10 години Население 1990-2000*

В статията е използвана информация от архива на вестник „Сега”, намиращ се на интернет страницата www.segabg.com.

Постъпила за печат на 3 април 2005 г.