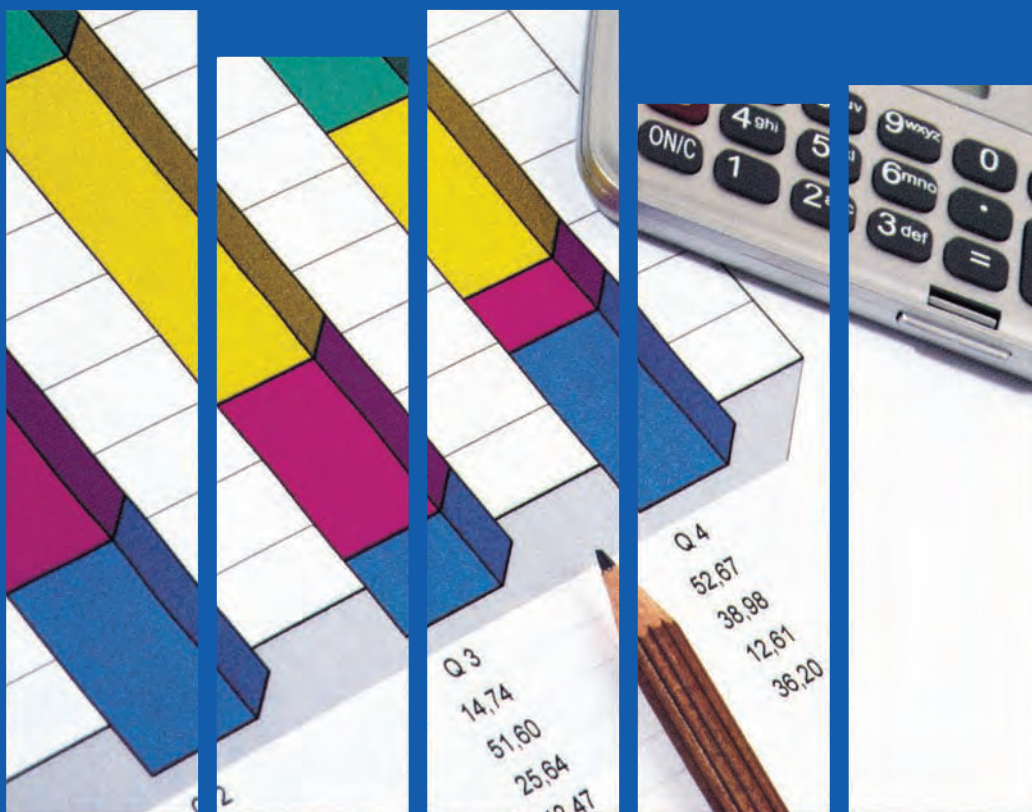


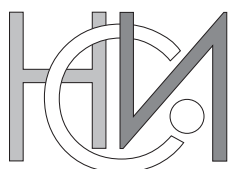
# СТАТИСТИКА STATISTICS

2/2014





**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**  
**REPUBLIC OF BULGARIA**



**НАЦИОНАЛЕН СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТИТУТ**  
**NATIONAL STATISTICAL INSTITUTE**

# **СТАТИСТИКА**

# **STATISTICS**

**2/2014**

**СОФИЯ, 2014**  
**SOFIA, 2014**

## **РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ**

Главен редактор: д-р Богдан Богданов

Заместник главен редактор: проф. Васил Цанов

Членове:

Теория и практика на статистиката: д-р Б. Богданов, проф. В. Цанов, И. Балева, С. Костов, Е. Атанасова, проф. Й. Христосков, д-р Л. Томев, д-р А. Цветков, доц. Е. Тошева

Факти и събития от вековната история на държавната статистика:

А. Парушева, С. Златанова

Регионални анализи: А. Ахмедов, С. Цонев, Н. Нанев, А. Настева, Г. Ангелов,

К. Казанджиева, Д. Славов

Международни проекти, изяви, анализи и материали: Г. Статева, Д. Георгиева

Социално-икономически анализи: д-р Д. Димитрова, Е. Йорданова, Л. Янева, Т. Александрова

Отговорен редактор: Лидия Александрова

Стилов редактор: Мила Трифонова

Преводач на руски език: Жаклина Цветкова

Преводач на английски език: Камен Караджов

## **EDITORIAL PANEL**

Editor in Chief: Bogdan Bogdanov, Ph.D.

Vice Editor in Chief: Prof. Vasil Tsanov, Ph.D.

Members:

Theory and practice of statistics: B. Bogdanov Ph.D., Prof. V. Tsanov

I. Balev, S. Kostov, E. Atanasova, J. Hristoskov L. Tomev Ph.D., A. Tsvetkov Ph.D., Prof. E. Tosheva

Facts and events from the centuries of history of government statistics: A. Parusheva, S. Zlatanova

Regional Analyses: A. Ahmedov, S. Tsonev, N. Nanev, A. Nasteva, G. Angelov, K. Kazandjieva, D. Slavov

International projects, events, analysis and materials G. Stateva, D. Georgieva

Socio-Economic Analysis: D. Dimitrova Ph.D., E. Yordanova, L. Ianeva, T. Alexandrova

Responsible editor: Lidia Aleksandrova

Stylistic editor: Mila Trifonova

Russian Translation: Jaklina Tzvetkova

English Translation: Kamen Karadjov

Адрес на редакцията:

София, 1038, ул. „П. Волов“ № 2, ет. VI, ст. 619

тел. 9857 689; e-mail: bbogdanov@nsi.bg

Editorial address:

2, P. Volov St., Sofia 1038, Bulgaria

V1st floor, room 619, tel. 9857 689

e-mail: bbogdanov@nsi.bg



## СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.

### РАЗВИТИЕ НА СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

|                      |                                                                                   |    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Йордан<br>Христосков | Същност, класификации и статистически анализ на инфраструктурата на територията   | 11 |
| Деян Славов          | Организация на работата в НСИ и ТСБ с приложение на ИКТ в статистическата дейност | 39 |

### СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И АНАЛИЗИ

|                       |                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Васил Цанов           | Оценки на промените в структурата на сегментацията на заетостта, базирани на пакетни данни от „Статистика на доходите и условията на живот (EU-SILC)” | 69  |
| Калина<br>Казанджиева | Демографски процеси и население на град Ямбол                                                                                                         | 103 |
| Люба Янева            | Възстановяват ли се малките и средните предприятия от икономическата криза?                                                                           | 123 |

### ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

|            |                                                                   |     |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Иван Балев | „Непризнатите“ преброявания в историята на българската статистика | 151 |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----|

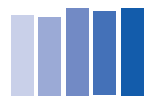
### ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛТАЦИИ

|                    |                                                                               |     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Богдан<br>Богданов | Информация за участие на конференциите в Амстердам и Брюксел през 2014 година | 183 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|



## СОДЕРЖАНИЕ

|                    |                                                                                                                                                | Стр. |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                    | <b>РАЗВИТИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ</b>                                                                                               |      |
| Йордан Христосков  | Сущность, классификации и статистический анализ инфраструктуры территории .....                                                                | 11   |
| Деян Славов        | Организация работы в НСИ и ТСБ с использованием ИКТ в статистической деятельности                                                              | 39   |
|                    | <b>СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗЫ</b>                                                                                                   |      |
| Васил Цанов        | Оценки изменений в структуре сегментации занятости на основе пакетных данных исследования „Статистика доходов и условий жизни (EU-SILC)” ..... | 69   |
| Калина Казанджиева | Демографические процессы и население города Ямбол (1880 – 2013 гг.) .....                                                                      | 103  |
| Люба Янева         | Восстанавливаются ли малые и средние предприятия из экономического кризиса .....                                                               | 123  |
|                    | <b>ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ</b>                                                                                  |      |
| Иван Балев         | „Непризнанные“ переписи в истории болгарской статистики .....                                                                                  | 151  |
|                    | <b>ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ</b>                                                                                                      |      |
| Богдан Богданов    | Информация об участии в конференциях в Амстердаме и Брюсселе в 2014 году .....                                                                 | 183  |

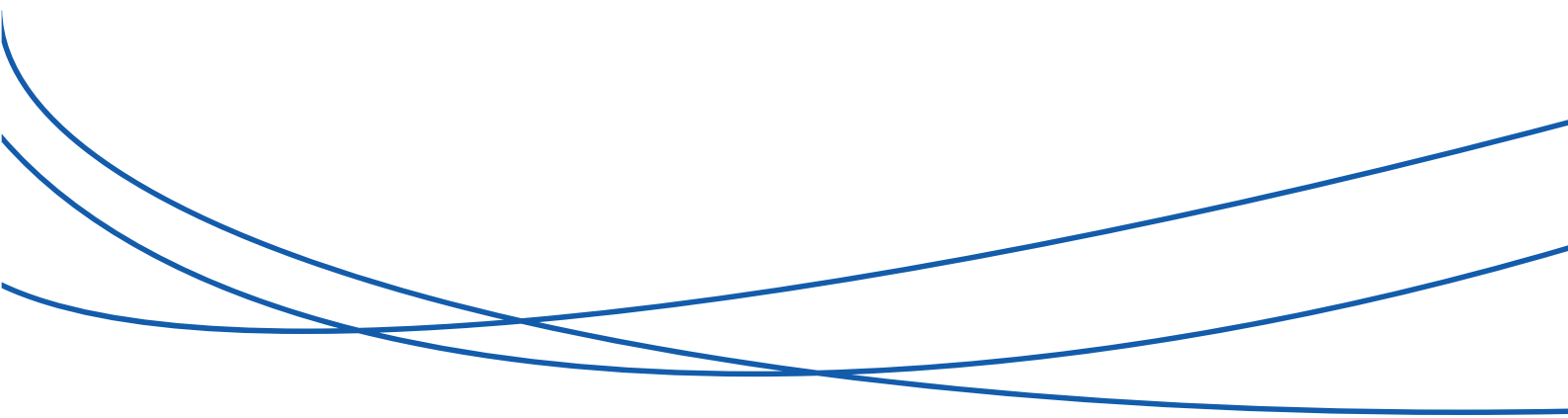


## CONTENTS

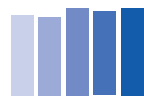
|                                                                  |                                                                                                                                                             | Page |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>DEVELOPMENT OF STATISTICAL THEORY AND PRACTICE</b>            |                                                                                                                                                             |      |
| Jordan<br>Hristoskov                                             | Essence, classification and statistical analysis of the territory infrastructure .....                                                                      | 11   |
| Deyan Slavov                                                     | Organisation of work at the NSI and RSO with the use of ICT in statistical tasks .....                                                                      | 39   |
| <b>STATISTICAL SURVEYS AND ANALYZES</b>                          |                                                                                                                                                             |      |
| Vasil Tsanov                                                     | Estimates of the changes in the structure of segmentation of Employment-based packet data from “Statistics of Income and Living Conditions (EU-SILC)” ..... | 69   |
| Kalina<br>Kazandzhieva                                           | Demographic processes and population of the town of Yambol (1880 - 2013) .....                                                                              | 103  |
| Luba Yaneva                                                      | Are small and medium size enterprises recovering from the economic crisis .....                                                                             | 123  |
| <b>HISTORICAL DEVELOPMENT OF STATISTICAL THEORY AND PRACTICE</b> |                                                                                                                                                             |      |
| Ivan Balev                                                       | “Unrecognized” population censuses in the history of Bulgarian statistics .....                                                                             | 151  |
| <b>INFORMATION, REVIEWS, CONSULTATIONS</b>                       |                                                                                                                                                             |      |
| Bogdan<br>Bogdanov                                               | Information on participation at a conference in Amsterdam and Brussels in 2014 .....                                                                        | 183  |



# **РАЗВИТИЕ НА СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**







## СЪЩНОСТ, КЛАСИФИКАЦИИ И СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА НА ТЕРИТОРИЯТА

*Йордан Христосков\**



Различията в социално-икономическото развитие на статистическите райони, областите и общините до голяма степен се дължи на различията в инфраструктурната обезпеченост на бизнеса и населението. Съвсем естествено е икономическите агенти и семействата да се ориентират към териториите с по-добре развита инженерно-техническа, институционална и социална инфраструктура при равни други условия. Близостта до линейни и точкови елементи на инфраструктурата от наднационално и национално, регионално и локално равнище намалява началните и текущите разходи на бизнеса, доближава го до пазарите и допринася за неговата конкурентоспособност. Комплексно развитата социална инфраструктура на територията способства за подобряване на жизнения стандарт на населението и за неговото професионално и духовно развитие.

През последните две-три десетилетия терминът „инфраструктура” навлезе трайно у нас не само в научните изследвания, но и в езика на политиците, администрацията от всички нива, журналистите и обикновените хора. При широкото използване на този термин навсякъде и за почти всичко - от автомагистрала и технологични паркове до квартални градинки и детски площадки, започнаха да се размиват отграничителните характеристики на инфраструктурата, да се губи представата за нейната същност и функции. Необосновано се разширява или свива профилът на инфраструктурата и нейната роля за икономическото и социалното развитие на страната, региона, областта или конкретната община. Това разводнено разбиране на същността, състава, класификациите и ролята на инфраструктурата налага в началото на всяко изследване да се даде отговор най-малко на следните три въпроса:

- Какво е инфраструктура, какъв е нейният състав на национално и регионално равнище?
- С какви статистически показатели можем да измерим равнището на развитие на инфраструктурата на национално и на съответните териториални равнища?
- Как да оценим нейната роля за икономическото и социалното развитие в национален и регионален план?

---

\* Професор в Института за икономически изследвания на БАН и в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”; e-mail: jhristoskov@yahoo.com.

В статията се прави опит да се даде отговор на тези въпроси. Наред с това се демонстрира приложението на един от методите за оценка на равнището на развитие на инфраструктурата и достъпа на териториалните единици на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3) до линейни и точкови елементи на инфраструктурата от по-висок ранг.

## **1. Методически въпроси на изследването на инфраструктурата на териториално ниво**

### **1.1. Същност, класификации и състав на инфраструктурата**

Въпреки че терминът „инфраструктура“ се използва широко в икономическата литература и управленската практика повече от 50 години, досега няма единно определение за тази сложна система. В научната литература и енциклопедичните справочници се дават най-различни дефиниции. Обикновено в тях се акцентира или на специфичните характеристики на определена част от публичните фондове<sup>1</sup> (атрибутивен подход), или на специфичната им функционална роля (функционален подход). Така например в Wikipedia инфраструктурата се определя като база от физически и организационни структури, необходима за функционирането на обществото или икономиката. Или инфраструктурата се дефинира като съвкупността от инженерни линейни и точкови съоръжения и инсталации, както и услуги и институции, които играят ролята на общо условие за развитието на икономиката и способстват за социалното, професионалното и духовното развитие на населението на дадена страна, регион, община или населено място<sup>2</sup>. От функционална гледна точка инфраструктурата улеснява производството на стоки и услуги и тяхното разпределение като крайни продукти до пазарите. Тя осигурява още базовите социално-културни услуги в институции като училища, болници, културни центрове и други.

Терминът „инфраструктура“ се използва още от 20-те години на миналия век, но той става по-широко известен през 60-те години, когато Tinbergen (1962)<sup>3</sup> разделя отраслите на икономиката в две групи - инфраструктура (например пътища, образование и други) и суперструктура (преработваща индустрия, селско стопанство и добивни отрасли). Приблизително по същото време Jochimsen (1966)<sup>4</sup> дефинира инфраструктурата като важна предпоставка за икономическото развитие и я определя като сумата от материални, институционални и персонални улеснения (facilities) и данни, които са на разположение на икономическите агенти и допринасят за балансирано и устойчиво разпределение на ресурсите. В по-конкретен план той включва в инфраструктурата съвкупността от всички фондове, екипировка и циркулиращия капитал в икономиката, който осигурява енергия, транспортни и комуникационни услуги, сгради и инсталации на държавната администрация, образованието, науката, здравеопазването и социалните услуги.

Терминът „инфраструктура“ добива изключително широка популярност най-вече през 80-те години на миналия век чрез публикацията „Америка в руини“ (Choate, Walter, 1981)<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> В кензианската и марксистката икономическа теория терминът „инфраструктура“ се използва предимно за да опише публичните фондове, които обслужват производството, като се изключват частните фондове със същото предназначение. В съвременната икономическа литература този термин се прилага широко по отношение на всички технологични системи и организации, които играят ролята на общо условие за развитие на производството и обслужване на населението без оглед на тяхната собственост.

<sup>2</sup> Infrastructure, Online Compact Oxford English Dictionary, [http://www.askoxford.com/concise\\_oed/infrastructure](http://www.askoxford.com/concise_oed/infrastructure) (accessed January 17, 2009).

<sup>3</sup> Tinbergen, J., *Shaping the World Economy*, The Twentieth Century Fund, New York, 1962.

<sup>4</sup> Jochimsen, R. *Theorie der Infrastruktur*, Tubingen, 1966.

<sup>5</sup> *America in Ruins*, Choate and Walter, 1981.

Тогава се поставя началото на публична дискусия за кризата в националната инфраструктура, причинена от недостатъчните инвестиции в продължение на десетилетия и лошото поддържане на публичните мрежи, сгради и други обекти (public works). Първоначално тази дискусия е била препятствана от отсъствието на прецизно определение за инфраструктура. За да се реши този проблем, Националният съвет по изследванията на САЩ (US National Research Council) определя инфраструктурата като два специфични функционални типа: а) магистрала, улици, пътища и мостове; продуктопроводи; летища и въздушни линии; водоснабдяване и водни ресурси; канализация и водопречистване; третиране на твърди отпадъци и сметища; електроцентрали и пренос на електроенергия; телекомуникации; управлението на опасни отпадъци - и комбинираните системи; б) самото функциониране, управленски практики и политики за развитие, които взаимодействат със социалните потребности и физическия свят, за да улеснят транспорта на хора и стоки, доставката на вода за бита и други нужди, безопасното съхраняване на отпадъци, доставката на енергия до мястото на потреблението, предаването на данни във и между отделните общности”<sup>6</sup>.

В България освен в чисто научните изследвания и анализи терминът „инфраструктура” се използва широко при разработването на стратегии за териториалното социално-икономическо развитие, стратегии за пространственото развитие на национално или регионално ниво<sup>7</sup>. В националното законодателство обаче няма ясно определение за инфраструктура. Обикновено в нормативните документи, както и в разработваните стратегии и програми, се посочват различни видове инфраструктура и техният състав. Така например в допълнителните разпоредби на Закона за устройство на територията (в сила от 31.03.2001 г.) се дават определения на понятията „техническа инфраструктура”<sup>8</sup> и „социална инфраструктура”<sup>9</sup>, т.е. приложен е атрибутивният подход.

На основата на казаното дотук инфраструктурата най-общо може да се дефинира като мрежа от взаимно свързани структурни елементи, които осигуряват рамката, поддържаща цялостната структура на развитието на страната или даден регион (Sullivan, Sheffrin, 2003)<sup>10</sup>. Или всяка сложна структурна единица съдържа в себе си главна, основна част и поддържащ я комплекс от общи условия. Това показва, че за инфраструктура може да се говори във всяка област на икономическия, социално-културния и общественно-политическия живот, т.е. има икономическа, социално-културна, политическа, военна и друга инфраструктура. Може да се каже също, че инфраструктура съществува и на всяко йерархично равнище в тези обществени сфери - национално, регионално, локално или отраслово, фирмено или друго микроравнище. На всяко от посочените нива съществува относително самостоятелна подсистема, която създава общите условия, играе ролята на база, основа (оттук идва и частицата *infra*). Едновременно с това тя е и строеж, състав от елементи, съотношения и връзки между тях (т.е. *structura*). Взета в цялост, именно

<sup>6</sup> Infrastructure for the 21st Century, Washington, D.C.: National Academy Press, 1987.

<sup>7</sup> Вж. например: Оперативна програма за регионално развитие (ОПРР) 2007 - 2013 г.; Оперативна програма за регионално развитие (ОПРР) 2014 - 2020 г.; Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013 - 2024 г.

<sup>8</sup> Техническата инфраструктура се определя като „...система от сгради, съоръжения и линейни инженерни мрежи на транспорта, водоснабдяването и канализацията, електроснабдяването и топлоснабдяването, газоснабдяването, електронните съобщения, хидромелиорациите, третирането на отпадъците и геозащитната дейност”.

<sup>9</sup> Социалната инфраструктура се определя като „...сгради и съоръжения - публична собственост, формиращи система за обслужване на населението в администрацията на държавната и местната власт, образованието, здравеопазването, културата, социалните дейности и спорта”.

<sup>10</sup> Sullivan, Arthur; Steven M. Sheffrin (2003). Economics: Principles in action. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall, p. 474, ISBN 0-13-063085-3.

структурата придава стабилност на тази система по отношение на външни влияния и вътрешни изменения. На всяко от тези нива инфраструктурата има своя специфична функция и конкретно съдържание (Христосков, 1992)<sup>11</sup>.

Измежду голямото разнообразие от групировки на елементите на инфраструктурата най-важно значение за анализа и нейното управление имат **следните класификации**:

**Първо**, според своята функция като общо условие за развитието на икономиката и за развитието на човека инфраструктурата се дели на икономическа (наричана още производствена) и социална. В основата на тази класификация стои разбирането (Hansen, 1965)<sup>12</sup>, че инфраструктурата въздейства върху икономическото развитие на територията по два начина - директно и индиректно. Като използва един от синонимите на термина „инфраструктура“ (public overhead capital), той разделя този капитал на „economic“ overhead capital и „social“ overhead capital. Икономическата инфраструктура директно обслужва икономическите дейности и включва пътища и магистрали, летища, воден транспорт, водоснабдителни мрежи, акведукти, мрежи за транспорт и разпределение на вода, газ и електричество, иригации и други структури, ангажирани с трансфера на стоки. Социалната инфраструктура въздейства върху икономическите дейности индиректно чрез хората и включва училища, болници, общински жилища, служби за сигурност, сметища и заводи за преработка на битови отпадъци, спортни площадки и зелени зони и други. В социалната инфраструктура най-често се включват не само физическите обекти, но и самите отрасли като образованието, вкл. професионалното, здравеопазването и социалните услуги, включително тези в обособените специализирани заведения (Чанкова, 2003)<sup>13</sup>.

**Второ**, според степента на своето значение в териториален план елементите на инфраструктурата се обособяват в четири групи - с международно, национално, регионално и локално значение. В резултат на това се говори за международна<sup>14</sup>, национална, регионална (на ниво район или област), локална инфраструктура (на ниво община) и инфраструктура на населеното място - град или село. Среца се и терминът „малка по размер инфраструктура“ за целите на развитието на селските райони<sup>15</sup> или „микроинфраструктура“. Разклоненията на мрежовите елементи на инфраструктурата (пътища, газопроводи, водопроводи и други) се определят като „капилярна инфраструктура“.

**Трето**, въпреки универсалното предназначение на инфраструктурата немалка част от нейните физически елементи, звена, служби и обекти са специализирани в обслужването на даден отрасъл, група производства, даден тип населени места или дадени групи от населението. Така в икономическата литература и в управленската практика са навлезли понятията индустриална, селскостопанска, туристическа и други видове икономическа инфраструктура или пък инфраструктура на града, на селото, инфраструктура по месторабота и други (Костадинов, 1988)<sup>16</sup>.

<sup>11</sup> Христосков, Й. Инфраструктурата в икономиката на България. Изд. на БАН, С., 1992, с. 10.

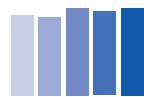
<sup>12</sup> Hansen, N. Unbalanced Growth and Regional Development, Western Economic Journal, vol. 4, 1965.

<sup>13</sup> Чанкова, Л. Социалната инфраструктура на България: национални и регионални измерения. В: Икономически изследвания, година XII, 2003, кн 1, с. 3.

<sup>14</sup> В литературата и различни международни документи този тип инфраструктура получава конкретни наименования - например „интеграционна инфраструктура“, „трансгранична инфраструктура“ или пък носи името на съюза от държави или континентите или субконтинентите, които обслужва - например „паневропейска инфраструктура“, „трансзиатска инфраструктура“ и други.

<sup>15</sup> Вж. Анализ и определяне на понятието „малка по размер инфраструктура“ за целите на политиката за развитието на селските райони - Доклад на тематична работна група 3 Национална селска мрежа, София, октомври 2013 г.

<sup>16</sup> Костадинов, Й. Инфраструктура на българското село, С., 1988.



Пак в този план са и понятията „военна инфраструктура“, „критична инфраструктура“, „зелена инфраструктура“ и други. Военната инфраструктура включва всички сгради и постоянни инсталации, необходими за армията, независимо дали са стационарни във военни бази, или са ангажирани в специални военни операции - например казарми, щабове, аеродруми, комуникации, складове с муниции, военни пристанища и други<sup>17</sup>. Критичната инфраструктура (critical infrastructure) включва онези елементи (пътища, мостове, виадукти и други), които при значителни повреди или пълно разрушаване в резултат на бури, наводнения или земетресения могат да предизвикат сериозни разстройства в съответните системи и организации и да затруднят евакуирането на населението или оказването на спешна помощ. Критична инфраструктура например е и системата за резервация или чекиране на авиолиниите и летищата. Зелената инфраструктура се свързва със значението на околната среда при вземане на решения в областта на земеустройството. В частност, това е акцент върху мрежата от екосистеми и тяхната взаимосвързаност да се постигне дългосрочно устойчиво развитие. Като пример за зелена инфраструктура могат да се посочат чистата вода и почви, както и ориентираните към човека функции като рекреацията и осигуряването на зелени зони за отдих край големите градове<sup>18</sup>.

**Четвърто,** според организационните форми на съществуване и функциониране на отделните елементи инфраструктурата се подразделя на физическа или материална (hard infrastructure), наричана още „инженерно-техническа“, и институционална инфраструктура („soft infrastructure“)<sup>19</sup>. Към тези два основни типа инфраструктура Jochimsen (1966) добавя и персонална инфраструктура<sup>20</sup>.

Физическата (материалната) инфраструктура включва инженерните системи, които обслужват придвижването на хората и стоките, транспортните средства, енергията, течните и газообразните горива и други продукти, информацията и други. Нейните елементи могат да бъдат мрежи или възли, използвани за движението на транспортните средства или за пренос на електромагнитни вълни. Физическата инфраструктура включва едновременно техническите мрежи и възли и системите за контрол с необходимия софтуер за опериране, управление и наблюдение, както и принадлежащите сгради, транспортни средства и служби.

Институционалната инфраструктура включва институциите, които обслужват икономиката и социалната сфера и съдействат за постигането на високи икономически, социални и културни стандарти. Тя включва институциите на държавното управление, финансовата система, образованието, здравеопазването, съдебната система и системите за защита от бедствия и аварии.

Всяка от приведените основни класификации на инфраструктурата и съответно нейният състав като съвкупност от взаимосвързани елементи всъщност обслужват целите на различните изследвания, стратегии и програми за развитието на страната, регионите или даден отрасъл или група отрасли. Така например за целите на пространственото развитие специалистите в тази област ограничават разбирането за инфраструктура до физическия

<sup>17</sup> D.O.D. Dictionary of Military and Associated Terms, 2001 (rev. 2005).

<sup>18</sup> U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Washington, D.C., et al., Green Infrastructure Statement of Intent, 2007-04-19.

<sup>19</sup> В литературата често се използва и терминът „нематериална инфраструктура“ (в контраст на материалната), която включва иновациите, образованието и други нематериални условия за развитие на икономиката и обществото.

<sup>20</sup> Към персоналната инфраструктура Йохимсен отнася броя и качеството на хората в пазарната икономика с техните способности да допринасят за нарастване на равнището на развитие и степента на интеграция на икономическите дейности (Jochimsen, 1966, p. 133).

капитал („hard” инфраструктура), до системата от мрежи<sup>21</sup>. В този смисъл са и дадените определения на техническата и социалната инфраструктура в Закона за устройство на територията (2001).

Специалистите по национална сигурност и изследователите на икономиката на развиващите се страни обръщат внимание и на двете форми на инфраструктурата - физическата и институционалната, включително публичните услуги като училища, болници, полиция, противопожарна защита, както и основните финансови услуги. Идеята за инфраструктурата като основа на икономическото развитие и националната сигурност включва както дългосрочните инвестиции на държавата на централно и местно ниво, така и публично-частното партньорство в областта на инфраструктурата.

Разделянето на инфраструктурата на физическа (инженерно-техническа) и институционална всъщност може да се „проектира” върху останалите три класификации. Или с други думи, елементите на производствената и социалната инфраструктура, на инфраструктурата на териториалните единици от различен ранг, както и на инфраструктурата на отделните отрасли на икономиката, могат да имат материално-веществено или институционално (нематериално) битие. Поради тази причина се приема, че тази класификация се „пресича” с класификацията на инфраструктурата по различните териториални нива и затова може да се използва успешно за целите и задачите на едно статистическо изследване на инфраструктурата на териториалните единици.

**Под инфраструктура на дадена територия (район, област, община) се разбира съвкупността от материални обекти, съоръжения и инсталации, както и нематериални институции, учреждения и заведения, които в своята хоризонтална и йерархична свързаност играят ролята на общо условие за икономическото, социалното и духовно-културното развитие на съответната териториална общност.**

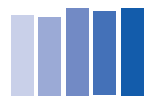
Подобен списък на елементите на физическата и институционалната инфраструктура, въз основа на по-голямата част от които се прави оценка на равнищата на развитие на инфраструктурата в България на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3) в точка 2 на статията, е даден в приложението.

## **1.2. Подходи и показатели за измерване на равнището на развитие на инфраструктурата**

Статистическият анализ на равнището на развитие на инфраструктурата на дадена страна или на отделна териториална единица се свързва обикновено със следните цели:

- Да се получи обективна оценка за развитието на инфраструктурата (в динамика или в съпоставителен план) и да се набележат съответни цели за постигане
- Да се подпомогнат институциите и експертните групи при разработване на стратегии за регионално развитие и за пространствено устройство на територията
- Да се подпомогнат органите на управление на национално и регионално ниво при разпределяне на ресурсите за развитие на инфраструктурата, отчитайки съответните проблеми и специфики
- Да се оцени потенциалът и конкурентоспособността на дадена територия (район, област и други) да привлича инвеститори и население по линия на инфраструктурната обезпеченост
- Да се информира обществеността за състоянието на инфраструктурата на съответните териториални йерархични нива и да се проведе информиран обществен дебат

<sup>21</sup> Association of Local Government Engineers New Zealand: „Infrastructure Asset Management Manual”, June 1998 - Edition 1.1.



при определяне на приоритетите в инвестиционната политика, заложена в държавния и в местните бюджети.

Показателите за развитие на инфраструктурата на дадена страна, териториална единица или отрасъл могат да изразяват следните аспекти (акценти) от нейното развитие<sup>22</sup>:

- Показатели за физическия обем и капацитет на отделните отрасли и елементи на инфраструктурата - технически параметри на елементите на инфраструктурата от даден вид - дължина, пропускателна способност, брой легла, брой места и др., представени в различни физически и бройни единици.

- Финансови (монетарни) показатели за развитието на инфраструктурата - обем на държавните и частните инвестиции в инфраструктурата като цяло или в отделни нейни елементи; делът на разходите за инфраструктура в общия обем на бюджетните разходи или в БВП; разходите за поддържане на инфраструктурата и отделните ѝ елементи; приходи от такси за ползване на инфраструктура или приходи от наеми или от концесии на отделни инфраструктурни обекти - държавна или общинска собственост, и други.

- Показатели за обхвата и достъпа на икономическите агенти и населението до различните елементи на инфраструктурата от даден вид - например процент на газифицираните предприятия, офис сгради или домакинства; процент на домакинствата с достъп до широколентов интернет и други. От този тип са и показателите за близостта на фирмите и населението до отделни инфраструктурни линейни и точкови елементи с международно, национално или регионално значение - например достъп до автомагистрала или европейски транспортен коридор, до университет, до национален медицински център и други.

- Показатели за финансова достъпност (affordability) и възможности или ограничения за реалното ползване на инфраструктурата и отделните ѝ елементи от икономическите агенти и населението. Тези показатели дават представа каква част от бизнеса и населението имат финансови и други възможности и реално ползват дадено благо с неограничен или ограничен достъп, предоставяно от отделните системи на инфраструктурата. Тези показатели могат да се отнасят както за традиционните инфраструктурни мрежи - например топлоснабдяването (изключените радиатори поради ниски доходи), така и за иновативни системи на инфраструктурата - например услуги на електронното правителство или електронна търговия и електронно банкиране, които не могат да се ползват поради отсъствието на достатъчно знания и нагласи от страна на населението и бизнеса.

Първите две групи показатели за оценка на инфраструктурата (физическите и монетарните) могат да се съчетават и да се получат още един тип оценки за равнището на инфраструктурата. Така например отделните елементи на инфраструктурата, измерени във физически единици, могат да се трансформират в монетарни, като се даде цена на всеки елемент.

Освен в динамични и вариационни редове физическите (натуралните) и финансовите (монетарните) показатели за инфраструктурата добиват още по-голяма информативна стойност след нормализация и свеждането им до един или няколко интегрални показателя. Нормализацията е подход, при който показателите в динамичните или вариационните редове стават сравними. Така например, за да се отстрани влиянието на инфлацията, финансовите показатели за развитието на инфраструктурата (инвестиции, приходи от експлоатация на даден обект и други) се привеждат в постоянни цени. Още по-голяма информативност се постига, като натуралните показатели за инфраструктура се нормализират към единица от общата територия или само използваемата земеделска земя към броя жители или на единица БВП. В икономическата литература тези показатели се

<sup>22</sup> Africa Infrastructure Knowledge Program - Handbook on Infrastructure Statistics, December 2011.

наричат показатели за плътност на инфраструктурата и те разкриват по-добре инфраструктурния потенциал на дадена страна или териториална единица. От този тип е например коефициентът на Енгел (Юдзуро Като), който се изчислява по формулата:

$$q^1 = \frac{L}{Vsp},$$

където:

$q^1$  - коефициент на Енгел;  $L$  - дължина на съответния тип пътна мрежа;  $s$  - територията на страната, района или областта в км<sup>2</sup>;  $p$  - населението на страната, района, областта.

Сходен с коефициента на Енгел е коефициентът на Успенски, който се изчислява по следната формула:

$$q^2 = \frac{L}{Vspa},$$

където:

$q^2$  - коефициент на Успенски;  $L$  - дължина на съответния тип пътна мрежа;  $s$  - територията на страната, района или областта в км<sup>2</sup>;  $p$  - населението на страната, района, областта;  $a$  - броят на автомобилите в страната, района, областта.

Често при сравнителни анализи на развитието на инфраструктурата по страни, региони, области и общини се пристъпва към пресмятане на интегрални показатели с цел да се получи обща картина от различия по отделните показатели. За целта се ползват различни подходи, като най-известен е таксономичният метод, прилаган за оценка на различия в развитието на териториалните единици<sup>23</sup>. Прилага се и методът на Bennet (1920)<sup>24</sup>, пригоден от група унгарски икономисти за международни сравнения в областта на инфраструктурата<sup>25</sup>. Същността на този метод е в получаването на обща бална оценка  $L_j$  за равнището на развитие в  $j$ -тата страна (регион) като средна непретеглена от индивидуалните оценки  $L_{ij}$  по  $n$  на брой частни показатели. Изчисленията се извършват по формулата:

$$L_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k L_{ij} \text{ за } j = 1; k,$$

където:

$$L_{ij} = \frac{l_{ij}}{Maxl_{ij}} 100 \text{ за } j = 1; n \text{ и } j = 1; k.$$

Един от недостатъците на този метод е отсъствието на тегла, т.е. всички елементи на инфраструктурата участват с еднакви тегла, въпреки че тяхната роля и значение за

<sup>23</sup> Вж. например Янкова, Н., Г. Шопов, Й. Христосков, Н. Чкорев, Ст. Иванов, Я. Кирилова. Социално-икономически различия между общините в България, С., Ролл Къмпани, 2003.

<sup>24</sup> Bennet, T., The Theory of Measurement of Changes in Cost of Living, Journal of the Royal Statistics Society 83, 1920.

<sup>25</sup> Csernok, A., E. Erlich, G. Szilagy. A hundred Years of Infrastructural Development - An International Comparison. - Akta Oeconomika, 9, 1972, No. 1.

икономическите агенти и населението са различни. Този недостатък се избягва, като се въвеждат косвени тегла чрез различен брой показатели според дела на всеки един от отраслите на инфраструктурата в общия обем на инфраструктурните фондове (капитал) (Христосков, 1992). Друг проблем при прилагане на метода на Бенет е как да бъдат включени и показатели за достъпност до определени обекти на физическата и институционалната инфраструктура от различен ранг (с международно, национално, районно или областно значение). Отсъствието на физически измерители тук може да се замени с условни оценки за достъп - обща оценка по отделни отрасли или група отрасли на инфраструктурата.

Изчисляването на интегрален показател се съчетава с метода Benchmarking - сравняване на текущото състояние на развитието на даден елемент на инфраструктурата с най-добрите практики (benchmark) - действителни или целеви. Самото сравняване може да бъде по страни, региони, групи икономически дейности и други. Методът Benchmarking дава възможност да се съпоставят достигнатите нива на развитие на инфраструктурата с набелязаните цели и да се предприемат коригиращи политики<sup>26</sup>.

Като измерител на процеса на сближаване или раздалечаване на степента на развитие на инфраструктурата по региони и по конкретни показатели се използва **индексът на Hoover**<sup>27</sup>:

$$h = \frac{\sum |x_i - y_i|}{2},$$

където:

$x_i$  е делът на  $i$ -тия район в общия за страната обем на избрания показател, характеризиращ съответния елемент на инфраструктурата, а  $y_i$  - делът на  $i$ -тия район в общия за страната обем на показателя, с който се сравнява съответният показател за инфраструктурата.

Степента на териториална концентрация/деконцентрация на даден елемент от инфраструктурата може да се оцени чрез **индекса на Херфиндал - Хиршман (Herfindahl - Hirschman Index)**, който обикновено се приема като измерител за пазарна концентрация и за установяване на наличието или отсъствието на монопол<sup>28</sup>. Индексът се изчислява по формулата:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2.$$

При използването на този индекс за инфраструктурата  $S_i$  е относителният дял на  $i$ -тия район в общия за страната обем на избрания показател. Този показател може да се прилага най-вече за онези елементи на инфраструктурата, които би следвало да са равномерно разпределени по територията на страната - например елементите на транспортната инфраструктура, на здравеопазването и други.

В научната литература има много успешни опити за оценка на ефектите от развитието на инфраструктурата като цяло или на отделни нейни сектори и елементи. Така например едно изследване на Aschauer (1989) показва, че нарастването на инвестициите в

<sup>26</sup> Handbook on Infrastructura Statistics - Africa Infrastructura Knowledge Programe, 2011.

<sup>27</sup> Hoover, Edgar Malone jr. An Introduction to Regional Economics, 1984.

<sup>28</sup> Колкото по-висока е стойността на този индекс, толкова по-монополизиран е съответният пазар. Приема се: при индекс до 100 - налице е конкурентен пазар; от 100 до 1500 - немонополизиран пазар; от 1 500 до 2 500 - средно монополизиран пазар; над 2 500 - концентрация на монополна власт; при индекс 10 000 - пълен монопол на една фирма.

инфраструктурата с 1% увеличава доходите в частния сектор с 0.24%. Тази оценка обаче не се приема еднозначно. Други автори (Looney, Frederiksen, 1981) считат, че основният изследователски въпрос е дали инфраструктурата е стимулиращ фактор за растежа, или е чисто пасивна предпоставка. За да се докаже ролята на инфраструктурата за нарастване на добавената стойност и за подобряване на социалното и културното развитие, се прилагат различни методически подходи<sup>29</sup>. Първият подход се основава на приложението на производствената функция. Инфраструктурата се включва като безплатен ресурс, осигурен от държавата. Вторият подход на разходите (cost function approach) отчита цената на отделните фактори - труд, оборудване и финанси. Публичните инфраструктурни елементи се оценяват като разходоспестяващи фактори. Третият подход се основава на моделите на икономическия растеж и оценява ролята на инфраструктурата като фактор, увеличаващ растежа. Четвъртият подход използва вариационни и динамични редове, анализирайки на основата на емпирични данни връзките между различни фактори, включително инфраструктурата и равнището на БВП или на добавената стойност в отделните райони и области. Съществува и пети подход (Христосков, 1992)<sup>30</sup>, който се основава на индекса на удовлетвореността на икономическите агенти и населението от инфраструктурата или отделни нейни обекти по различни характеристики. Така например характеристики като достъпност, отдалеченост, качество на услугите, състояние на материалната база и др. могат да бъдат оценявани по дадена скала в различни периоди от време или между различни териториални единици и съответното нарастване или намаляване на този индекс (като средна оценка) се съпоставя с направените разходи или с постигнатия ръст на добавената стойност.

## **2. Интегрални оценки и различия в развитието на инфраструктурата в България на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3)**

### **2.1. Методически бележки**

Интегралните оценки и териториалните различия в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3) се измерват основно чрез метода на Бенет. В изследването се използват следните показатели:

#### **Списък на показателите за сравнителна оценка на равнището на развитие на инфраструктурата на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3)**

##### **1. Транспорт и съобщения**

- Жп линии на 1 000 кв. км територия
- Пътища на 1 000 кв. км територия
- Относителен дял на домакинствата с достъп до интернет
- Интегрален показател за пряк достъп до линейни и точкови обекти на транспортната инфраструктура:

а) автомагистрала

б) общоевропейски транспортен коридор

<sup>29</sup> Източник: Munich Personal RePEc ArchivePublic infrastructure: definition, classification and measurement issues Gianpiero Torrisi January 2009 Online at [http://mpr.ub.uni-muenchen.de/12990/MPRA\\_Paper\\_No.\\_12990](http://mpr.ub.uni-muenchen.de/12990/MPRA_Paper_No._12990), posted 25. January 2009 06:11 UTC.

<sup>30</sup> Христосков, Й. Инфраструктурата в икономиката на България. Изд. на БАН, С., 1992, с. 40.

- в) морско или речно пристанище
- г) летище
- д) граничен преход
- е) изходна точка на националната газопреносна мрежа.

## 2. Водоснабдяване, околна среда и напояване

- Доставена вода от ВиК - л/човек на ден
- Дял на населението, обслужвано от СПСОВ
- Събрани битови отпадъци - кг/жител за 1 година
- Поливни площи в проценти към общата използвана земеделска земя

## 3. Здравеопазване

- Болнични легла на 1 000 души от населението
- Пряк достъп до медицински център (по нива на обслужване)

## 4. Висше образование, наука и култура

- Интегрален показател за пряк достъп до висше образование, наука и култура:

а) университет, висше училище, филиал на университет, колеж

б) научноизследователски звена

в) културни центрове.

Повечето показатели изразяват физическите параметри на инфраструктурата и са показатели за плътност или показатели за покритие (обезпеченост). В някои случаи (водоснабдяването и събирането на твърди битови отпадъци) се използват показатели за потребление. Три от включените показатели са обобщени показатели за пряк достъп до линейни и точкови обекти на инфраструктурата от по-висок ранг - с международно, национално или районно значение. За пряк достъп се приема случаят, когато съответният линеен или точков обект на инфраструктурата от по-висок ранг преминава през територията или е разположен в даден статистически район или област. При наличие на пряк достъп до линеен или точков обект на инфраструктурата от по-висок ранг се присъжда оценка от 1 до 3 точки в зависимост от значението на съответния обект - регионално, национално или международно. При отсъствие на пряк достъп до такъв обект, т.е. липсва обект, който преминава или е разположен на територията на съответния статистически район или статистическа област, се присъжда оценка 0 точки. Обобщената оценка за пряк достъп за всеки район и за всяка област се изчислява, като сборът от получените точки на района или областта се раздели на максимално възможния брой точки. А максимално възможният брой точки може да се получи от един хипотетичен район или област, през територията на които преминават или са разположени всички обекти от по-висок ранг, достъпът до които е предмет на изследването.

Изследването на равнищата на развитие на инфраструктурата по **метода на Бенет** се осъществява с данни за 2008 и 2012 година (или за 2011 г.). Получените интегрални оценки за тези две години са в бални единици, т.е. това са оценки за относителни равнища. Това означава, че балната оценка на всеки един от районите и на всяка една от областите показва равнището на развитие на инфраструктурата им спрямо един хипотетичен район или област, където показателите за оценка имат най-високи стойности. Различията в

развитието на инфраструктурата между отделните райони или отделните области като разлика между получените интегрални оценки също са в относителни единици - разлика в бални единици. Получените интегрални оценки за относителните равнища на развитие на инфраструктурата на ниво статистически райони и области за 2008 и 2012 г. показват дали териториалните различия се увеличават или намаляват. Подобни изводи могат да се направят и на основата на **индекса на Хувер** и **индекса на Херфиндал - Хиршман (Herfindahl - Hirschman Index)**.

## 2.2. Различия в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони (2008 и 2012 г.)

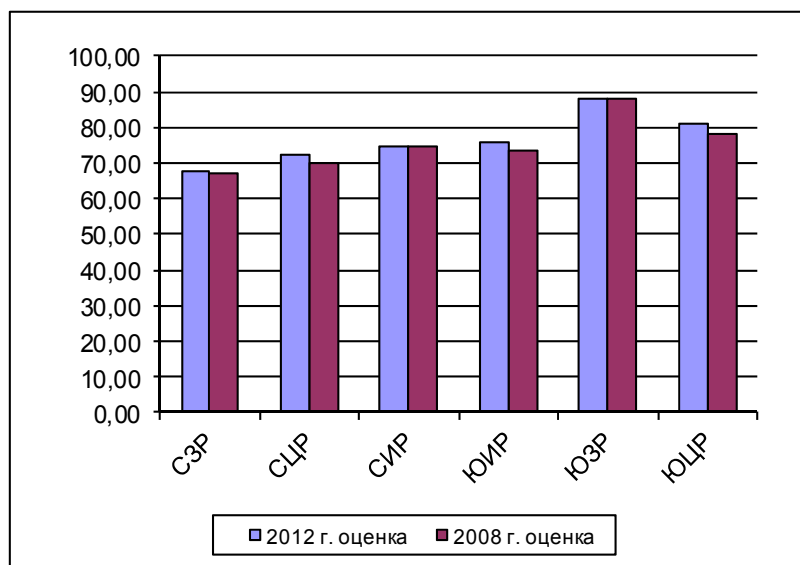
Резултатите от сравнителното изследване на равнищата на развитие на инфраструктурата на ниво статистически райони по метода на Бенет са представени в табл. 1 и фиг. 1. Данните от таблицата показват, че с най-висока бална оценка през 2008 и 2012 г. е Югозападният район, а с най-ниска оценка е Северозападният район. Разликите между най-високата и най-ниската оценка (размахът на вариацията) през 2008 и 2012 г. са съответно 20.97 и 20.39 процентни пункта. Относителният размах (съотношението между размаха и средната аритметична в проценти) е съответно 27.8 и 27.1%. Това означава, че различията в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони са останали почти същите, което се потвърждава и от изчислената дисперсия - за 2008 г. тя е 44.6, а за 2012 г. - 42.4.

Същевременно стойностите на индекса на Хувер са съответно **32.78 за 2008 г. и 34.53 за 2012 година**. Тези стойности са изчислени на основата на дела на  $i$ -тия район в общия сбор от интегралните оценки за развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони ( $x_i$ ) и дела на  $i$ -тия район в общия сбор от разходите за придобиване на дълготрайни материални активи в предходната година - съответно 2007 и 2011 година. Високият размер на стойностите на индекса на Хувер показва, че съществуват големи различия между относителните нива на развитие на инфраструктурата в отделните статистически райони и разпределението на разходите за придобиване на дълготрайни материални активи по статистически райони. Приблизително еднаквите нива на изчисления индекс за 2008 и 2012 г., особено лекото му нарастване, показват, че разходите за дълготрайни материални активи не са довели до намаляване на различията в относителните нива на инфраструктурата по райони, а напротив - увеличили са ги.

## 1. Сравнителни интегрални оценки за развитие на инфраструктурата на ниво NUTS2

| Статистически райони (NUTS2) | 2008   |      | 2012   |      | Разлика в рангове |
|------------------------------|--------|------|--------|------|-------------------|
|                              | оценка | ранг | оценка | ранг |                   |
| Северозападен                | 67.20  | 6    | 67.51  | 6    | 0                 |
| Северен централен            | 70.23  | 5    | 72.26  | 5    | 0                 |
| Североизточен                | 74.62  | 3    | 74.41  | 4    | - 1               |
| Югоизточен                   | 73.60  | 4    | 75.68  | 3    | + 1               |
| Югозападен                   | 88.17  | 1    | 87.90  | 1    | 0                 |
| Южен централен               | 78.03  | 2    | 81.01  | 2    | 0                 |

**Фиг. 1. Сравнителни интегрални оценки за развитие на инфраструктурата на ниво NUTS2**



По отделни елементи на инфраструктурата се наблюдават по-големи различия между статистическите райони. Така например показателят „процент на домакинствата с достъп до интернет” има най-високи стойности за София (столица) (съответно 38.2% през 2008 г. и 59.3% през 2012 г.) и най-ниски стойности за Северозападния район (съответно 17.3% през 2008 г. и 36.1% през 2012 г.). При показателя „дял на населението, обслужвано от селищни пречиствателни станции за отпадни води” отново София (столица) има най-високи стойности (съответно 64.7% през 2008 г. и 71.4% през 2012 г.). Този показател има най-ниски стойности в Северозападния район - 22.3% през 2008 г., и в Северния централен район - 27.5% през 2012 година. Най-големи различия се наблюдават по показателя „поливни площи в проценти към използваемата земеделска площ”. Този показател има най-високи стойности в Южния централен район (съответно 9.00% през 2008 г. и 9.63% през 2012 г.) и най-ниски - в Северния централен район (съответно 0.50% през 2008 г. и 0.52% през 2012 г.).

Различията по показателите за пряк достъп до линейни и точкови елементи на инфраструктурата на ниво области са дадени в табл. 2.

## 2. Интегрални оценки за пряк достъп до линейни и точкови обекти на инфраструктурата - 2012 година

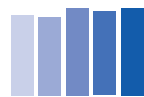
| Статистически райони (NUTS2) | Обобщена оценка за достъп до линейни и точкови транспортни обекти |        | Обобщена оценка за достъп до ВО, научни и културни центрове |        | Оценка на достъпа до медицински център (по нива на обслужване) |        | Интегрална оценка за достъп до инфраструктура |        |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|
|                              | точки                                                             | оценка | точки                                                       | оценка | точки                                                          | оценка | точки                                         | оценка |
| Северозападен                | 11                                                                | 61.11  | 8                                                           | 88.89  | 2                                                              | 66.67  | 21                                            | 70     |
| Северен централен            | 12                                                                | 66.67  | 8                                                           | 88.89  | 2                                                              | 66.67  | 22                                            | 73.33  |
| Североизточен                | 16                                                                | 88.89  | 8                                                           | 88.89  | 2                                                              | 66.67  | 26                                            | 86.67  |
| Югоизточен                   | 17                                                                | 94.44  | 8                                                           | 88.89  | 2                                                              | 66.67  | 27                                            | 90     |
| Югозападен                   | 14                                                                | 77.78  | 9                                                           | 100.00 | 3                                                              | 100.00 | 26                                            | 86.67  |
| Южен централен               | 13                                                                | 72.22  | 8                                                           | 88.89  | 2                                                              | 66.67  | 23                                            | 76.67  |

Данните от таблицата сочат, че с най-добър пряк достъп до линейни и точкови обекти на физическата и институционалната инфраструктура е Югоизточният район. На второ и трето място (с равен брой точки) са Североизточният и Югозападният район, а Южният централен район е на четвърто място. С най-ниски интегрални оценки за достъп до инфраструктура са Северозападният и Северният централен район. Всъщност, Югоизточният и Североизточният район заемат първите две места, защото са с най-добър достъп до линейни (автомагистрала, общи европейски коридори) и точкови (пристанища, летища, гранични преходи и изходни точки на газопреносната мрежа) обекти на транспортната инфраструктура, която участва с най-голям брой показатели. Оценките за пряк достъп до обекти на транспортната инфраструктура за отделните области почти не се различават за двете сравнявани години. Единствената разлика е в променения достъп до автомагистрала в областите Сливен и Ямбол на Югоизточния район и това именно е причина за неговото предимство пред Североизточния. Прекият достъп до обекти на транспортната инфраструктура за останалите области е по-слаб, особено до автомагистрала, за Северозападния и Северния централен район. По обективни причини Югозападният и Южният централен район нямат достъп до речно или морско пристанище.

Концентрацията/деконцентрацията на достъпа до линейните и точковите елементи на транспортната инфраструктура може да се прецени и чрез **индекса на Херфиндал - Хиршман**. Стойността на този индекс е изчислена като сума от квадратите на дела на всеки статистически район - броят на всички точки на района, получени за достъп до обекти на транспортната инфраструктура, отнесени към общия брой точки за достъп, придобити от всички райони. Така за 2008 г. се получава стойност на индекса 1 698.4, а за 2012 г. - 1 705.6, което е доказателство за един сравнително „монополизиран“ от отделни области достъп до линейни и точкови елементи на транспортната инфраструктура.

При достъпа до образователна, научна, културна и медицинска инфраструктура се наблюдава почти равнопоставен достъп, тъй като става въпрос за институционални обекти, които (с малки изключения) държавата разпределя равномерно по територията на страната, до голяма степен с административни решения.

Приведените данни и анализ на различията в развитието на инфраструктурата като цяло на ниво статистически райони (NUTS2) водят до извода, че тези различия не са драстично големи - размахът е в границите около 20 процентни пункта, а относителният размах - около 27%. Това се дължи най-вече на факта, че в рамките на големите територии на



статистическите райони различията не се проявяват така остро поради присъствието на една или две съставни области с добри показатели. Същевременно на ниво отделни отрасли и особено на ниво отделни обекти на физическата инфраструктура (интернет, селищни пречиствателни станции, иригационни съоръжения и други) различията на ниво статистически райони са твърде съществени и това налага вземането на съответни управленски решения за насочване на повече инвестиции най-вече към Северозападния и Северния централен район.

Оценките и анализът на прекия достъп до линейни и точкови елементи на физическата и институционалната инфраструктура също показват сравнително ниски нива на различие - отново размахът е в рамките на около 20 процентни пункта, а относителният размах - 24.6%. На отраслово ниво най-големи различия се наблюдават при достъпа до транспортна инфраструктура - размах около 33 процентни пункта, като отново с най-ниски оценки са Североизточният и Северният централен район, което потвърждава необходимостта от по-големи инвестиции в тези райони.

Анализът на различията в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони в двете изследвани години (2008 и 2012 г.) потвърждава изключителната инертност на инфраструктурата особено в такъв кратък период от време. На практика относителните нива на развитие на инфраструктурата и получените оценки за пряк достъп до линейни и точкови елементи, измерени по метода на Бенет, през 2012 г. остават почти непроменени.

### **2.3. Различия в развитието на инфраструктурата на ниво области (2008 и 2012 г.)**

Резултатите от сравнителното изследване на равнищата на развитие на инфраструктурата на ниво области (NUTS3) по метода на Бенет са представени в табл. 3 и фиг. 2. Данните от таблицата показват, че с най-висока бална оценка през 2008 и 2012 г. е София (столица) - съответно 80.67 и 76.62. С най-ниска бална оценка за развитие на инфраструктурата през 2008 г. е област Смолян - 32.81, а през 2012 г. - област Търговище с бална оценка 35.55. Разликите между най-високата и най-ниската оценка (размахът на вариацията) през 2008 и 2012 г. са съответно 47.86 и 41.07 процентни пункта. Относителният размах (съотношението между размаха и средната аритметична в проценти) е съответно 97.2 и 86.3%. От приведените данни ясно личи, че различията в инфраструктурата на ниво области са много по-големи отколкото на ниво статистически райони. Динамиката в тези различия на ниво области в двете изследвани години (2008 и 2012) също е много по-голяма отколкото на ниво райони. Това означава, че различията в развитието на инфраструктурата на ниво области съществено са се променили в рамките на този четиригодишен период. Докато на ниво статистически райони само два района са разменили местата си, то на ниво области има съществено разместване. Само шест области са запазили местата си в класирането, докато някои области като Смолян и Сливен са направили съществено придвижване напред. За област Смолян това покачване на ранга се дължи главно на подобрената екологична инфраструктура, а за област Сливен - на подобрената транспортна и екологична инфраструктура. Същевременно други области като Русе и Кюстендил съществено са отстъпили назад поради относително по-слаби оценки в областта на водоснабдяването и екологичната инфраструктура.

### 3. Сравнителни интегрални оценки за развитие на инфраструктурата на ниво NUTS3

| Области (NUTS3) | 2008              |      | 2012              |      | Разлика в рангове |
|-----------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|
|                 | интегрална оценка | ранг | интегрална оценка | ранг |                   |
| Видин           | 40.18             | 21   | 38.33             | 23   | - 2               |
| Враца           | 44.74             | 17   | 49.39             | 15   | +2                |
| Ловеч           | 43.61             | 19   | 44.33             | 19   | 0                 |
| Монтана         | 38.37             | 22   | 37.37             | 25   | +3                |
| Плевен          | 55.98             | 8    | 54.20             | 8    | 0                 |
| Велико Търново  | 56.38             |      | 55.78             | 7    | +1                |
| Габрово         | 46.28             | 16   | 53.98             | 9    | +7                |
| Разград         | 37.17             | 23   | 37.24             | 27   | - 4               |
| Русе            | 56.32             | 7    | 52.43             | 12   | - 5               |
| Силистра        | 35.82             | 24   | 38.56             | 22   | + 2               |
| Варна           | 63.53             | 3    | 59.62             | 3    | 0                 |
| Добрич          | 49.37             | 14   | 49.73             | 14   | 0                 |
| Търговище       | 34.27             | 27   | 35.55             | 28   | - 1               |
| Шумен           | 50.38             | 13   | 46.50             | 17   | - 4               |
| Бургас          | 59.41             | 4    | 56.04             | 6    | - 2               |
| Сливен          | 47.80             | 15   | 53.66             | 10   | + 5               |
| Стара Загора    | 56.84             | 5    | 57.10             | 4    | + 1               |
| Ямбол           | 35.72             | 25   | 37.90             | 26   | - 1               |
| Благоевград     | 42.62             | 20   | 46.17             | 18   | + 2               |
| Кюстендил       | 51.36             | 11   | 48.84             | 16   | - 5               |
| Перник          | 52.05             | 10   | 56.72             | 5    | + 5               |
| София (столица) | 80.67             | 1    | 76.62             | 1    | 0                 |
| София           | 50.88             | 12   | 52.58             | 11   | + 1               |
| Кърджали        | 34.31             | 26   | 38.65             | 21   | + 5               |
| Пазарджик       | 53.68             | 9    | 51.56             | 13   | - 4               |
| Пловдив         | 70.12             | 2    | 70.38             | 2    | 0                 |
| Смолян          | 32.81             | 28   | 40.53             | 20   | + 8               |
| Хасково         | 44.06             | 18   | 38.06             | 24   | - 6               |

Големите различия на ниво области се потвърждават и от изчислената дисперсия - за 2008 г. тя е 99.7, а за 2012 г. - 125.9, което е доказателство също и за нарастващи различия в относителните нива на развитие на инфраструктурата през изследвания четиригодишен период. По отделни елементи на инфраструктурата се наблюдават много по-големи различия между областите. При показателя „дял на населението, обслужвано от селищни пречиствателни станции за отпадни води” през 2012 г. се наблюдават най-големи различия - в 6 области (Видин, Русе, Силистра, Търговище, Кърджали и Хасково) този показател има нулеви стойности, докато в София (столица) той е 93.3%, в област Варна - 83.4%, и т.н. Поради планинския релеф област Смолян също има нулеви стойности по показателя „жп линии на 1 000 кв. км територия”. Изключително големи различия се наблюдават по показателя „поливни площи в проценти към използваемата земеделска площ”. Този показател има най-високи стойности в област Пловдив - 19.0% през 2012 г., докато в почти половината области поливните площи са под 1% от използваемите земеделски площи.

Както на ниво статистически район големи различия на областно ниво има и при показателя „процент на домакинствата с достъп до интернет”. Този показател има най-високи стойности в София (столица) - 67% през 2012 г., и много по-ниски - в областите Търговище - 24%, Монтана и Кърджали - по 29%, Смолян - 31%.

Различията по показателите за пряк достъп до линейни и точкови елементи на инфраструктурата на ниво области са дадени в табл. 4.

#### 4. Интегрални оценки за пряк достъп до линейни и точкови обекти на инфраструктурата - 2012 година

| Области (NUTS3) | Обобщена оценка за достъп до линейни и точкови транспортни обекти |        | Обобщена оценка за достъп до ВО, научни и културни центрове |        | Оценка на достъпа до медицински център (по нива на обслужване) |        | Интегрална оценка за достъп до инфраструктура |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|
|                 | точки                                                             | оценка | точки                                                       | оценка | точки                                                          | оценка | точки                                         | оценка |
| Видин           | 8                                                                 | 44.44  | 2                                                           | 22.22  | 1                                                              | 33.33  | 11                                            | 36.67  |
| Враца           | 3                                                                 | 16.67  | 4                                                           | 44.44  | 2                                                              | 66.66  | 9                                             | 30.00  |
| Ловеч           | 3                                                                 | 16.67  | 4                                                           | 44.44  | 1                                                              | 33.33  | 8                                             | 26.67  |
| Монтана         | 4                                                                 | 22.22  | 1                                                           | 11.11  | 1                                                              | 33.33  | 6                                             | 20.00  |
| Плевен          | 4                                                                 | 22.22  | 8                                                           | 88.88  | 2                                                              | 66.66  | 14                                            | 46.67  |
| Велико Търново  | 6                                                                 | 33.33  | 5                                                           | 55.55  | 2                                                              | 66.66  | 13                                            | 43.33  |
| Габрово         | 1                                                                 | 5.56   | 5                                                           | 55.55  | 1                                                              | 33.33  | 7                                             | 23.33  |
| Разград         | 2                                                                 | 11.11  | 1                                                           | 11.11  | 1                                                              | 33.33  | 4                                             | 13.33  |
| Русе            | 11                                                                | 61.11  | 7                                                           | 77.77  | 2                                                              | 66.66  | 20                                            | 66.67  |
| Силистра        | 3                                                                 | 16.67  | 3                                                           | 33.33  | 1                                                              | 33.33  | 7                                             | 23.33  |
| Варна           | 14                                                                | 77.78  | 8                                                           | 88.88  | 2                                                              | 66.66  | 24                                            | 80.00  |
| Добрич          | 4                                                                 | 22.22  | 5                                                           | 55.55  | 1                                                              | 33.33  | 10                                            | 33.33  |
| Търговище       | 2                                                                 | 11.11  | 1                                                           | 11.11  | 1                                                              | 33.33  | 4                                             | 13.33  |
| Шумен           | 4                                                                 | 22.22  | 7                                                           | 77.77  | 1                                                              | 33.33  | 12                                            | 40.00  |
| Бургас          | 15                                                                | 83.33  | 8                                                           | 88.88  | 2                                                              | 66.66  | 25                                            | 83.33  |
| Сливен          | 5                                                                 | 27.78  | 2                                                           | 22.22  | 2                                                              | 66.66  | 9                                             | 30.00  |
| Стара Загора    | 7                                                                 | 38.89  | 8                                                           | 88.88  | 2                                                              | 66.66  | 17                                            | 56.67  |
| Ямбол           | 5                                                                 | 27.78  | 2                                                           | 22.22  | 1                                                              | 33.33  | 8                                             | 26.67  |
| Благоевград     | 4                                                                 | 22.22  | 4                                                           | 44.44  | 2                                                              | 66.66  | 10                                            | 33.33  |
| Кюстендил       | 3                                                                 | 16.67  | 3                                                           | 33.33  | 1                                                              | 33.33  | 7                                             | 23.33  |
| Перник          | 6                                                                 | 33.33  | 1                                                           | 11.11  | 1                                                              | 33.33  | 10                                            | 33.33  |
| София (столица) | 13                                                                | 72.22  | 9                                                           | 100.00 | 3                                                              | 100.00 | 22                                            | 73.33  |
| София           | 10                                                                | 55.56  | 4                                                           | 44.44  | 1                                                              | 33.33  | 15                                            | 50.00  |
| Кърджали        | 2                                                                 | 11.11  | 2                                                           | 22.22  | 1                                                              | 33.33  | 5                                             | 16.67  |
| Пазарджик       | 6                                                                 | 33.33  | 2                                                           | 22.22  | 2                                                              | 66.66  | 10                                            | 33.33  |
| Пловдив         | 12                                                                | 67.67  | 8                                                           | 88.88  | 2                                                              | 66.66  | 21                                            | 70.00  |
| Смолян          | 1                                                                 | 5.56   | 3                                                           | 33.33  | 1                                                              | 33.33  | 5                                             | 16.67  |
| Хасково         | 9                                                                 | 50.00  | 2                                                           | 22.22  | 1                                                              | 33.33  | 12                                            | 40.00  |

На основата на данните от табл. 4 областите в България условно могат да се разделят на три групи според нивото на пряк достъп до линейни и точкови елементи на инфраструктурата от по-висок ранг.

В първата група попадат областите с интегрална оценка за достъп над 66.66: Бургас - 83.33, Варна - 80.00, София (столица) - 73.33, Пловдив - 70.00, и Русе - 66.67. Очевидно е, че тук попадат областите, чиито централни градове са и центрове на статистическите райони на ниво NUTS2, през чиято територия преминават или на която се намират най-голям брой линейни и точкови елементи от международно и национално ниво или от ниво статистически район. В тази група не присъства нито една област от Северозападния район, което отново доказва изостаналостта на инфраструктурата в този район.

Във втората група попадат областите с интегрална оценка в интервала от 33.34 до 66.66: Стара Загора - 56.67, София - 50.00, Плевен - 46.67, Велико Търново - 43.33, Шумен - 40.00, Хасково - 40.00, и Видин - 36.67. Областите Хасково, София и Видин, а донякъде и Стара Загора, попадат в тази група главно поради по-високата оценка, която имат за прекия достъп до линейни и точкови обекти на транспортната инфраструктура благодарение на географското си положение. Останалите области от тази група дължат по-високите си интегрални оценки главно на наличието на пряк достъп до точкови обекти на институционалната инфраструктура от по-висок ранг - болници, университети, научни и културни центрове.

В третата група попадат областите с интегрална оценка за достъп от 0 до 33.33 - общо 16 области. С най-високи оценки, близки до оценките за втората група, са областите Добрич - 33.33, Благоевград - 33.33, Перник - 33.33, Пазарджик - 33.33, Враца - 30.00, и Сливен - 30.00, което се дължи главно на прекия достъп до институционални обекти на инфраструктурата. С най-ниски оценки (под 20) са областите Разград - 13.33, Търговище - 13.33, Кърджали - 16.67, и Смолян - 16.67, което се дължи главно на ниските оценки за достъп до линейни и точкови обекти на транспортната инфраструктура.

Приведените данни и анализ на различията в развитието на инфраструктурата като цяло на ниво области (NUTS3) водят до извода, че тези различия са много по-големи отколкото на ниво статистически райони - размахът е в границите 41 - 47 процентни пункта съответно за 2012 и 2008 г., а относителният размах е около 90%. Това се дължи най-вече на факта, че в рамките на по-малките територии на областите различията се проявяват доста по-остро в сравнение с по-големите териториални единици - статистическите райони. Различията в развитието на инфраструктурата в областите на ниво отделни отрасли и особено на ниво отделни обекти на физическата инфраструктура - интернет, селищни пречиствателни станции, екологична инфраструктура, иригационни съоръжения и други (вж. приложението) са твърде съществени и това налага вземането на съответни управленски решения за насочване на повече инвестиции най-вече към областите с интегрална оценка под 40.

Оценките и анализът на прекия достъп до линейни и точкови елементи на физическата и институционалната инфраструктура показват много високи нива на различие - през 2012 г. размахът е около 70 процентни пункта, а относителният размах - около 185%. На отраслово ниво най-големи различия се наблюдават при прекия достъп до висше образование, научни и културни центрове и транспортна инфраструктура - размах около 70 процентни пункта, като с най-ниски оценки са областите Разград, Търговище, Кърджали и Смолян, което потвърждава необходимостта от по-големи инвестиции в тези области на страната.

Анализът на различията в развитието на инфраструктурата на ниво области в двете изследвани години (2008 и 2012) показва малко по-голяма динамика в относителните равнища. По-интензивното инвестиране в транспортната и екологичната инфраструктура в някои области като Смолян и Сливен е довело до подобряване на интегралните им оценки.

## Основни изводи

В заключение от теоретичния и емпиричния анализ могат да се изведат следните основни изводи:

- Широката употреба на термина „инфраструктура” от научни работници, административни служители, политици, журналисти и обикновените хора води до разводнено разбиране на нейната същност, състав, класификации и роля за икономическото и социалното развитие. Затова в началото на всяко изследване или при разработването на национални, отраслови или териториални стратегии, програми и други документи трябва да се даде отговор на следните три въпроса: Какво е инфраструктура, какъв е нейният състав на национално и регионално равнище? С какви показатели да измерим равнището на развитие на инфраструктурата на национално и на съответните отраслови или териториални равнища? Как да оценим нейната роля за икономическото и социалното развитие в качеството ѝ на общо условие?

- За целите на регионалните изследвания и анализи може да се използва следното определение: Под инфраструктура на дадена територия (район, област, община) се разбира съвкупността от инженерни линейни и точкови съоръжения и инсталации, както и услуги и институции, които в своята хоризонтална и йерархична свързаност играят ролята на общо условие за развитието на икономиката и способстват за социалното, професионалното и духовното развитие на населението на съответната територия.

- Развитието на инфраструктурата на дадена страна, териториална единица или отрасъл се разкрива със система от следните групи показатели: показатели за физическия обем и капацитет на отделните отрасли и елементи на инфраструктурата; финансови (монетарни) показатели за развитието на инфраструктурата; показатели за обхвата и достъпа на икономическите агенти и населението до различните елементи на инфраструктурата от даден вид; показатели за финансова достъпност (affordability) и възможности или ограничения за реалното ползване на инфраструктурата и отделните ѝ елементи от икономическите агенти и населението.

- Ролята на инфраструктурата за нарастване на добавената стойност и за подобряване на социалното и културното развитие се разкрива чрез следните методически подходи: в производствената функция инфраструктурата се включва като безплатен ресурс, осигурен от държавата; подход на разходите (cost function approach), при който публичните инфраструктурни елементи се оценяват като разходоспестяващи фактори; в моделите на икономическия растеж ролята на инфраструктурата се оценява като фактор, увеличаващ растежа; чрез вариационни и динамични редове се изследва ролята на инфраструктурата за нарастване на БВП или на добавената стойност в отделните райони и области; пресмятане на индекса на удовлетвореността на икономическите агенти и населението от инфраструктурата или отделни нейни обекти по различни характеристики.

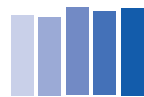
- Различията в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони (NUTS2) не са драстично големи поради факта, че в рамките на тези териториални единици са включени една или две съставни области с добри показатели. Същевременно на ниво отделни отрасли и особено на ниво отделни обекти на физическата инфраструктура (интернет, селищни пречиствателни станции, напоителни съоръжения и други) различията на ниво статистически райони са твърде съществени и това налага вземането на съответни управленски решения за насочване на повече инвестиции най-вече към Северозападния и Северния централен район.

- Оценките и анализът на прекия достъп до линейни и точкови елементи на физическата и институционалната инфраструктура също показват сравнително ниски нива на различие. На отраслово ниво най-големи различия се наблюдават при достъпа до транспортна инфраструктура - размах около 33 процентни пункта, като отново с най-ниски оценки са Североизточният и Северният централен район, което потвърждава необходимостта от по-големи инвестиции в тези райони.

- Различията в развитието на инфраструктурата на ниво области (NUTS3) са много по-големи отколкото на ниво статистически райони - размахът е в границите 41 - 47 процентни пункта съответно за 2012 и 2008 г., а относителният размах - около 90%. Това се дължи най-вече на факта, че в рамките на по-малките територии на областите различията се проявяват доста по-остро. Различията в развитието на инфраструктурата в областите на ниво отделни отрасли и особено на ниво отделни обекти на физическата инфраструктура (интернет, селищни пречиствателни станции, екологична инфраструктура, иригационни съоръжения и други) са твърде съществени и това налага вземането на съответни управленски решения за насочване на повече инвестиции най-вече към областите с интегрална оценка под 40.00.

- Оценките и анализът на прекия достъп до линейни и точкови елементи на физическата и институционалната инфраструктура показват много високи нива на различие - през 2012 г. размахът е около 70 процентни пункта, а относителният размах - около 185%. На отраслово ниво най-големи различия се наблюдават при прекия достъп до висше образование, научни и културни центрове и транспортна инфраструктура - размах около 70 процентни пункта, като с най-ниски оценки са областите Разград, Търговище, Кърджали и Смолян, което потвърждава необходимостта от по-големи инвестиции в тези области на страната.

Анализът на равнището и различията в развитието на инфраструктурата показва, че в определени статистически райони и области се наблюдават сериозни проблеми с обезпечеността с инфраструктура като цяло или с отделни нейни елементи. Различията в развитието на инфраструктурата са една от съществените причини за различията в социално-икономическото развитие на регионално ниво. По-високите оценки на инфраструктурата съответстват на по-високи стойности на БВП на един жител и по-голям размер на ЧПИ в нефинансовия сектор. Вярна е и обратната хипотеза, че инфраструктурните различия на районно и областно ниво се дължат на различния социално-икономически потенциал на тези териториални единици. Доколкото обаче развитието на инфраструктурата е най-вече функция на държавата, а икономическото развитие е свързано с поведението на пазарните икономически агенти, определяща и управляема от правителствата е връзката инфраструктура - икономика, а не обратното.



## Приложение

### Типология на физическата и институционалната инфраструктура<sup>31</sup>

#### I. Типология на физическа (материална) инфраструктура

##### 1. Транспортна инфраструктура

- Мрежата от автомагистрали и автомобилни пътища (включително пътните съоръжения като мостове, тунели, водостоци, защитни стени и други); сигнални системи и маркировка; електрически системи (осветление и светофари); бордюри, тротоари и друга вертикална планировка; места за почивка; системи за поддържане на пътната мрежа.
- Системите на масовия транспорт - метро, трамвайни, тролейбусни и автобусни линии и системите за автоматизирано управление на разписанието; гаражи, предоставящи коли, мотоциклети и автомобили под наем.
- Железопътна мрежа, включително терминали и други съоръжения (жп депа, гари, подлези, сигнални и комуникационни системи).
- Плавателни канали и навигационни съоръжения, изискващи постоянно поддържане като драгиране, и други дейности.
- Пристанища и сигнални фарове.
- Летища, включително системите за ръководство на въздушното движение.
- Колоездачни алеи и пешеходни пътеки, включително пешеходни подлези и надлези.
- Фериботи.

##### 2. Енергийна инфраструктура<sup>32</sup>

- Електроенергийната система, включително електроцентралите, електропреносната мрежа с високо напрежение, подстанциите и електроразпределителната мрежа с ниско напрежение.
- Газопроводи, газохранилища и разпределителни терминали, газоразпределителната мрежа. В някои дефиниции се включват танкерите и автомобилите за превоз на газ и цистерните за съхранение.
- Петролопроводи, включително терминалите за съхранение и разпределение на нефт и нефтопродукти. В някои дефиниции се включват и танкерите и автомобилите за превоз на нефт и нефтопродукти.
- Съоръжения за обработка на въглищата - почистване, съхранение и транспорт. В някои дефиниции се включват и самите въглищни мини.
- Производство на пара и топла вода и преносната и разпределителната мрежа.

<sup>31</sup> Източници: Economic Infrastructure CRS Codes, OECD; <http://www.oecd.org/dataoecd/12/25/43860714.pdf>  
The Etymology of Infrastructure and the Infrastructure of the Internet, Stephen Lewis on his blog Hag Pak Sak, posted September 22, 2008, [1] (accessed: January 17, 2008).

<sup>32</sup> В много публикации електроцентралите, мините и сондите за добиване на нефт и газ се отнасят към индустриалния сектор, а не към инфраструктурата. Вж. например Economic Infrastructure CRS Codes, OECD <http://www.oecd.org/dataoecd/12/25/43860714.pdf>.

### **3. Водостопанска инфраструктура**

- Питейно водоснабдяване - водохващания, водопреносна мрежа, резервоари, помпи, пречиствателни станции и филтри, включително сгради и екипировка, използвани за събиране, обработка и разпределение на питейната вода.
- Колектори и канализационна мрежа за събиране и отвеждане на отпадните води.
- Дренажната система (отвеждащи тръби, канавки и други).
- Главната иригационна система (резервоари и напоителни канали).
- Системите за защита от наводнения (диги, помпени станции и други защитни съоръжения).
- Снегочистваща техника - снегорини, разпръсквачи на сол, съоръжения срещу снегонавявания и други.
- Съоръжения за защита на бреговете - вълноломи, укрепителни съоръжения, залесителни дейности по бреговете и други.

### **4. Комуникационна инфраструктура**

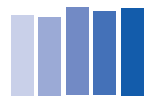
- Пощенски услуги, включително сортировъчни и разпределителни центрове.
- Телефонна мрежа, включително автоматични телефонни централи.
- Мрежа на мобилните оператори.
- Телевизионни и радиоразпръсквателни станции, включително регулаторните стандарти на държавата.
- Кабелна телевизия - физическата мрежа, включително приемателните станции и разпределителната мрежа.
- Интернет - основният гръбнак, главните рутери и сървърното стопанство, местните интернет доставчици, интернет протоколи и друг основен софтуер, необходим за функциониране на системата.
- Комуникационните спътници и презокеанските кабели.
- Пневматичните тръби на пощенски мрежи.

### **5. Инфраструктура за третиране на твърдите отпадъци**

- Общински системи за събиране и обработка на отпадъци.
- Депа за твърди отпадъци.
- Пещи за изгаряне на твърди отпадъци.
- Депа за съхранение на опасни отпадъци.

### **6. Инфраструктура за наблюдение и измерване на природната среда и процесите на земята**

- Мрежата от метеорологични станции.
- Мрежата за наблюдение на приливите и отливите.
- Сеизмологични станции.
- Спътниково наблюдение на земята.
- Геодезка опорна мрежа.
- Пространствени бази данни.



## **II. Типология на институционалната инфраструктура**

### **1. Управленска инфраструктура**

- Системата от държавни и правораздавателни институции - правителствени служби, правораздавателни и наказателни институции (съдилища и затвори), както и специализирани системи за събиране, съхранение и предоставяне на информация.
- Системите за защита на населението и бизнеса в критични ситуации - полиция, противопожарни служби, бърза и спешна медицинска помощ (включително сгради, комуникации и друга материална база на тези системи).
- Военна инфраструктура - военни бази, складове, центрове за обучение, командни центрове, комуникационни системи, главните системи от въоръжаването, фортификации, стратегически услуги.

### **2. Икономическа инфраструктура**

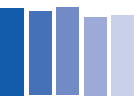
- Финансовите системи - банковата система, финансовите институции, системата за разплащания и обмен на валута, емисията на парични средства, финансовите регулатори, счетоводните стандарти и регулации.
- Основната бизнес логистика - складово стопанство, спедиторски системи и центрове.
- Индустриална инфраструктура - индустриални паркове, специални икономически зони, специализирана енергийна, транспортна и водоснабдителна инфраструктура за индустрията, екологично зонироване и екологично законодателство и регулатори, с които държавата ограничава индустриалните дейности, организации по стандартите.
- Инфраструктура на селското стопанство, горите и риболова - системи за транспорт и съхранение на храни и живи животни, системи за регулиране на цените в селското стопанство, агрозастраховане, селскостопански здравни стандарти, инспекция по храните, експериментални ферми и земеделски стопанства и училища, система за лицензиране и разпределение на квоти, системи за борба с браконьерството, попечителство и противопожарни дейности в горското стопанство.

### **3. Социална инфраструктура**

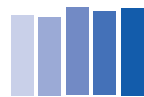
- Системата на здравеопазването и здравното осигуряване, включително болници, системата за регулиране и тестване на лекарства и лечебните процедури, системата на обучение, контрол и професионална етика и дисциплина на лекарите и другите медицински кадри, общественият мониторинг и регулации, координиране на мерките, предприемани по време на спешни ситуации и епидемии.
- Системата на образованието и научните изследвания, включваща основните и средните училища, университетите, специализираните колежи, изследователските институти, системата за финансиране и акредитация на образователните институции.
- Системата за социална защита, включваща едновременно държавната защитна мрежа и частната благотворителност.

### **4. Инфраструктура на културата, спорта и отдиха**

- Спортна и рекреационна инфраструктура - паркове, спортни съоръжения, системата от спортни сдружения и асоциации.
- Културна инфраструктура - концертни зали, музеи, библиотеки, театри, студия и специализирани школи за обучение.



- Бизнес пътувания и туристическа инфраструктура, включително създадени от хората и естествени места за отдих, хотели, ресторанти и други атракционни обекти, които събират туристи и почиващи, информационни центрове за туризма, туристически застраховки.



## ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

**Анализ и определяне на понятието „малка по размер инфраструктура“ за целите на политиката за развитието на селските райони** - Доклад на тематична работна група 3 Национална селска мрежа, С., октомври 2013 г.

**Костадинов, Й.** (1988). Инфраструктура на българското село, С.

**Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013 - 2024 г.**

**Оперативна програма за регионално развитие (ОПРР) 2007 - 2013 г.**

**Оперативна програма за регионално развитие (ОПРР) 2014 - 2020 г.**

**Христосков, Й.** (1992). Инфраструктурата в икономиката на България. Изд. на БАН, С.

**Чанкова, Л.** (2003). Социалната инфраструктура на България: национални и регионални измерения. В: Икономически изследвания, година XII, кн. 1.

**Africa Infrastructure Knowledge Program** - Handbook on Infrastructure Statistics, December 2011.

**America in Ruins** (1981). Choate and Walter.

**Association of Local Government Engineers New Zealand: „Infrastructure Asset Management Manual“**, June 1998 - Edition 1.1.

**Csernok, A., E. Erlich, G. Szilagy.** A hundred Years of Infrastructural Development - An International Comparison. - Akta Oeconomika, 9, 1972, No. 1.

**D.O.D. Dictionary of Military and Associated Terms, 2001** (rev. 2005).

**Economic Infrastructure CRS Codes, OECD**

<http://www.oecd.org/dataoecd/12/25/43860714.pdf>.

**Economic Infrastructure CRS Codes, OECD**

<http://www.oecd.org/dataoecd/12/25/43860714.pdf>.

**Hansen, N.** (1965). Unbalanced Growth and Regional Development, Western Economic Journal, vol. 4.

**Infrastructure for the 21st Century** (1987). Washington, D.C.: National Academy Press.

**Infrastructure**, Online Compact Oxford English Dictionary, [http://www.askoxford.com/concise\\_oed/infrastructure](http://www.askoxford.com/concise_oed/infrastructure) (accessed January 17, 2009).

**Jochimsen, R.** (1966). Theorie der Infrastruktur, Tübingen.

**Munich Personal RePEc ArchivePublic infrastructure: definition, classification and measurement issues Gianpiero Torrisi January 2009.** Online at [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/12990/MPRA Paper No. 12990](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/12990/MPRA%20Paper%20No.%2012990), posted 25. January 2009 06:11 UTC.

**Sullivan, Arthur, Steven M. Sheffrin** (2003). *Economics: Principles in action*. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall, p. 474. ISBN 0-13-063085-3.

**The Etymology of Infrastructure and the Infrastructure of the Internet**, Stephen Lewis on his blog Hag Pak Sak, posted September 22, 2008. [1] (accessed: January 17, 2008)

**U.S. Environmental Protection Agency (EPA)**, Washington, D.C., et al., Green Infrastructure Statement of Intent. 2007-04-19.

## СЪЩНОСТ, КЛАСИФИКАЦИИ И СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА НА ТЕРИТОРИЯТА

*Йордан Христосков\**

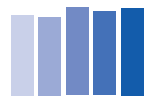
**РЕЗЮМЕ** Статията е разделена на две части: а) теоретико-методологически въпроси на същността, класификациите и показателите и методите за статистически анализ на инфраструктурата; б) оценка на равнището и различията в развитието на инфраструктурата на ниво статистически райони и области по метода на Бенет.

В първата част е направен критичен анализ на съществуващите определения на инфраструктурата в научната литература и нормативните документи и е изведена работна дефиниция на термините „инфраструктура” и „инфраструктура на региона”. Представена е класификацията на инфраструктурата по различни признаци и е даден примерен списък за състава на материалната и институционалната инфраструктура на национално и регионално равнище. Изведени са показателите за оценка на инфраструктурата и е направен критичен преглед на методите за измерване на равнището на развитие на инфраструктурата и различията в тези равнища на регионално ниво. Направен е преглед и критичен анализ на подходите за оценка на влиянието на инфраструктурата върху отделни аспекти от икономическото и социалното развитие на региона. Получените резултати в този теоретико-методологичен план са добра научна основа не само на конкретното изследване, но могат да се ползват и от други изследователи на проблемите на инфраструктурата.

Във втората част на статията са получени сравнителни интегрални оценки за равнищата и различията в развитието на физическата и институционалната инфраструктура в България на ниво статистически райони (NUTS2) и области (NUTS3). Изведена е също и специфична оценка за достъпа на икономическите агенти и населението в районите и областите на България до линейни и точкови обекти на инфраструктурата с международно, национално и регионално значение. Направени са препоръки за догонващо развитие на инфраструктурата като цяло и отделни нейни сектори в районите и областите, където нейното развитие е недостатъчно и ограничава икономическия растеж и привличането на чуждестранни инвестиции.

---

\* Професор в Института за икономически изследвания на БАН и в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”; e-mail: jhristoskov@yahoo.com.



## СУЩНОСТЬ, КЛАССИФИКАЦИИ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ

*Йордан Христосков\**

**РЕЗЮМЕ** Статья разделена на двух частей: а) теоретические и методологические вопросы сущности, классификаций, показателей и методов для статистического анализа инфраструктуры; б) оценка уровня и различий в развитии инфраструктуры на уровне статистических районов и статистических областей по методу Беннета.

В первой части проделан критический анализ существующих определений инфраструктуры в научной литературе и нормативных документах и выводится рабочая дефиниция терминов: „инфраструктура” и „инфраструктура региона”. Представлена классификация инфраструктуры по различным признакам и приводится ориентировочный перечень состава материальной и институциональной инфраструктуры на национальном и региональном уровнях. Выявлены показатели для оценки инфраструктуры и произведен критический обзор методов для измерения уровня развития инфраструктуры, как и различий в этих уровнях на региональном уровне. Проведен обзор и критический анализ подходов для оценки воздействия инфраструктуры на отдельные аспекты экономического и социального развития региона. Полученные результаты в этом теоретико-методологическом плане являются хорошей научной основой не только конкретного исследования, но также могут быть использованными и другими исследователями проблем инфраструктуры.

Во второй части статьи получены сопоставительные интегральные оценки уровней и различий в развитии физической и институциональной инфраструктуры Болгарии на уровне статистических районов (NUTS2) и статистических областей (NUTS3). Выводится также и одна специфическая оценка доступа экономических агентов и населения в районах и областях Болгария к линейным и точечным объектам инфраструктуры международного, национального и регионального значения. Приведены рекомендации для ускоренного развития инфраструктуры как в целом, так и в отдельных ее секторах в районах и областях, в которых ее развитие является недостаточным и представляет собой ограничение для экономического роста и привлечения иностранных инвестиций.

---

\* Профессор Института экономических исследований Болгарской академии наук и Университета г. Пловдива имени Паисия Хилендарского. Адрес электронной почты: jhristoskov@yahoo.com.



## ESSENCE, CLASSIFICATION AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE TERRITORY INFRASTRUCTURE

*Yordan Hristoskov\**

**SUMMARY** The article is divided into two parts: a) theoretical and methodological issues of the essence, qualifications and indicators and methods for statistical analysis of the infrastructure; b) assessment of the level and differences in the development of infrastructure at statistical regions and statistical areas level by the method of Bennett.

In the first part the author makes a critical analysis of the existing definitions of infrastructure in the scientific literature and regulatory documents, and a working definition of the term "infrastructure" and "infrastructure of the region" is displayed. Presented is a classification of infrastructure according to different indications and an indicative list of the composition of the material and institutional infrastructure at national and regional level. Outlined are the indicators of the infrastructure and a critical review of methods for measuring the level of infrastructure development and the differences in these levels at the regional level. A review and critical analysis of approaches to assess the impact of infrastructure on various aspects of economic and social development of the region is made. The results obtained in this theoretical and methodological plan are a good scientific basis not only for the particular study, but can be used by other researchers of the infrastructure problems.

In the second part of the article are displayed relative integral assessments of the levels and differences in the development of physical and institutional infrastructure in Bulgaria at the level of statistical regions (NUTS2) and statistical areas (NUTS3), as well as a specific assessment for the access of economic agents and the population in the regions and districts of Bulgaria to linear and point objects of the infrastructure with international, national and regional importance. Recommendations are made for the accelerated development of infrastructure as a whole and its individual sectors in the areas where its development is insufficient and appears to be a limitation for the economic growth and attraction of foreign investment.

---

\* Professor at the Economic Research Institute at BAS and the "Paisii Hilendarski" Plovdiv University e-mail: [jhristoskov@yahoo.com](mailto:jhristoskov@yahoo.com).

## ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА В НСИ И ТСБ С ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИКТ В СТАТИСТИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ

Деян Славов\*

*Всичко хубаво, което се е случило на тази земя, първо се е случило в нечие въображение.*

Астрид Линдгрен



### Въведение

Съвременната статистика е ориентирана към променящите се потребности на обществото и се стреми да осигурява сравними, надеждни и отговарящи на строгите изисквания за конфиденциалност и защита на информацията данни, произведени в съответствие с международните стандарти. Ето защо е назряла необходимостта от технологично модерна и използваща нови технологии статистика със съвременни средства за комуникация с респондентите, събиране на първична информация, нейната обработка и предоставянето ѝ на обществото.

В разработката съм представил своето виждане за развитието на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) в Централното управление на Националния статистически институт (ЦУ на НСИ) и териториалните статистически бюра (ТСБ) с оглед подобряване на организацията на статистическите изследвания и като следствие от това - подобряване на качеството на произведената статистическа информация. Разгледани са възможностите за развитието на информационните и комуникационните технологии. В първата част са представени **идеи и необходими условия** за развитието на ИКТ в технологично отношение в цялата система на НСИ. Във втората част - каква **организация** трябва да съществува, за да са успешни мероприятията по внедряване на новите технологии. В третата част са представени **необходими нововъведения** в системата на НСИ в съответствие със световните тенденции в развитието на ИКТ. Четвъртата част

---

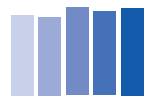
\* Директор на ТСБ - Варна; e-mail: D.Slavov@nsi.bg.

насочва вниманието към **приоритетите** за бъдещото развитие на ИКТ. При положение, че в световен мащаб при планиране на дейности, свързани с изчислителна мощ, се прилага законът на Мур, нашите действия при планиране на развитието на статистическата система в технологично отношение също трябва да бъдат водени от този закон.

### I. Анализ на съществуващите ИКТ в НСИ

SWOT анализът дава възможност за оценка на силните и слабите страни, възможностите и заплахите, които съпътстват използването на ИКТ в НСИ. Той идентифицира вътрешните и външните фактори, които са благоприятни или неблагоприятни за постигането на целите на НСИ в областта на ИКТ.

|                         | Положителни фактори                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Отрицателни фактори                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вътрешни фактори</b> | <p><b>Силни страни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Доказани умения от служителите в цялата система за работа в екип на всички нива в системата</li> <li>Доказани добри резултати от служителите при работа под напрежение</li> <li>Отлично познаване на методологията на статистическите изследвания от служителите</li> <li>Висока степен на отговорност при работа с конфиденциална информация</li> <li>Висока степен на адаптивност на служителите към нови ИТ</li> </ul> | <p><b>Слаби страни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Физически и морално остаряла техника</li> <li>Недостатъчно добро познаване на възможностите на съвременните информационни технологии</li> <li>Слаб финансов ресурс за инвестиции в областта на ИКТ</li> <li>Относително слаба мотивация на персонала, занимаващ се с ИКТ в НСИ, дължаща се на ниските възнаграждения</li> <li>Отсъствие на приемственост между експертите и предаване на натрупания опит и рутина между поколенията служители в системата</li> <li>Отсъствие на система за обучение</li> <li>Отсъствие на лидери, генериращи идеи и формулиращи задачи</li> <li>Изоставане на експертното мислене от развитието на ИКТ</li> <li>Отсъствие на въображение на служителите, което ги прави</li> </ul> |



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | инертни и незаинтересовани да усвояват непрекъснато огромните възможности и постижения на ИКТ за обработка и анализ на информацията                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Външни фактори</b> | <p><b>Възможности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подобряване на диалога с потребителите</li> <li>• Осъвременяване на наличното в ЦУ на НСИ и в ТСБ ИТ оборудване</li> <li>• Разработване на базов софтуер с възможност за повторно използване в други задачи с малка промяна в него</li> <li>• Достъп на служителите до външни източници на информация по електронен път, който да дава възможност за събиране на информация от общ характер</li> </ul> | <p><b>Заплахи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Промяна в бюджета на НСИ в отрицателна посока</li> <li>• Затруднения при намиране на достатъчно квалифициран персонал</li> <li>• Изготвяне на софтуер от външна фирма изпълнител, непокриващ напълно изискванията на НСИ</li> <li>• Отсъствие на ясно дефинирана стратегия и тактика за използване на съществуващия капацитет в НСИ</li> <li>• Стихийно усвояване на ИКТ, без очертаване на приоритети</li> <li>• Отсъствие на по-ясна и регламентирана връзка между статистики и програмисти</li> <li>• Отсъствие на изградена система за усвояване на</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>добрите практики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсъствие на по-ясна и регламентирана връзка между програмистите в НСИ и фирмите, към които се аутсорсват програмни продукти</li> <li>• Отсъствие на изградена система за защита и отговорност при определяне на качеството на информационния продукт, който е резултат от съвместната работа на статистици и програмисти</li> </ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

През последното десетилетие **много неща се промениха** в използването на ИКТ както в обществото като цяло, така и в националната статистика. Тези промени доведоха до нови предизвикателства, свързани с управлението на информационните технологии. Рамката на информационните технологии се състои от хардуер, софтуер, комуникации и човешки ресурси. Необходимите средства за отговор на тези предизвикателства включват съвременни инструменти за създаване и управление на бази данни, разработка и непрекъснато усъвършенстване на софтуера за целите на НСИ и информационни технологии за осигуряване на сигурността. Информационните технологии трябва да осигурят среда, която да подкрепя функциите на НСИ и ТСБ: събиране на данни, въвеждане и обработка на данни, анализ на данни и разпространение на данни.

• Събирането на данни е в основата на успешната работа на ТСБ. От решаващо значение е данните да се събират от източника и да бъдат обработени съобразно изискванията на статистическите методологии. Използването на административни източници дава възможност да се допълнят статистическите изследвания. Административните източници обаче имат свои собствени уникални правила, които ги правят точни и надеждни за целта, за която са създадени. Ако източникът на информация подава неточни данни, извличането на вярна информация е трудно, ако не и почти невъзможно, дори и с използването на модерни статистически методи. **Все още в НСИ се работи предимно с традиционните методи за събиране на статистическа информация, като събирането на хартиен носител е най-популярният начин.** Този начин за събиране на статистическа информация се допълва от използването на електронни формуляри и уеббазирани информационни системи.

• Въвеждането на данни дори и при най-строг спазване на изискванията за събиране на достоверна информация е неизменно свързано с процедура по редактиране. Въвеждането и **обработката на данни чрез уеббазирани системи** дава възможност за редактиране и валидиране на данните още в процеса на тяхното събиране/подаване от респондентите. От друга страна, **използването на уебсистеми предполага отпадане на необходимостта от**

**създаване и поддръжка на софтуер в ТСБ.** Използването на ИКТ за редактиране на данните, получени чрез електронни формуляри, се реализира чрез допълнително разработени софтуерни приложения. Всички пакети за управление на бази данни създават изисквания за обема и типа информация, която ще се събира, хардуера, необходим за работа с тях, софтуера, необходим за логически контроли и редакция, осигуряване и контрол на достъпа, осигуряване на сигурността на информацията, методите за архивиране и начините за администриране на база данни.

- Анализът на данните, получени директно от респондентите, може да помогне на ТСБ да открие потенциални проблеми с качеството, като например противоречиви и неточни данни. Такива софтуерни приложения са малко използвани в ТСБ или се използват в някои ТСБ, където има специалисти по изготвянето им. **Няма политика за създаването на подобни софтуерни пакети на централно ниво, уеднаквени за всички ТСБ.** Специфичните софтуерни пакети е необходимо да включват и възможност за създаване на динамични редове, клъстерен анализ, крос таблици и графично представяне.

- **Процесите по разпространение на данни в НСИ са най-изостанали по отношение на използването на ИКТ.** Преди години потребителите може да са били доволни от предоставена информация на хартиен носител и посещения на място в ТСБ, но сега те изискват не само интернет базирани информационни материали, но съвременна визуализация и практичен потребителски интерфейс. От друга страна, надеждността на официалната статистика почива на декларацията за конфиденциалност на предоставените статистически данни. Едно нарушение в тази посока може да урони чувствително доверието на потребителите и респондентите към НСИ.

## II. Необходими условия за развитие на ИКТ в ЦУ на НСИ и ТСБ

В технологично направление се оформят три области за развитие - комуникационна, софтуерно развитие и хардуерно осигуряване. За да бъде възможно развитието им в цялата система на НСИ, е необходимо да бъдат предприети следните действия:

- **Отпадане на обработки в среда на DOS** - DOS е операционна система от 80-те години и последната комерсиална версия е била пусната на пазара през 1995 година. Затова не е логично през 2014 г. в системата на НСИ да има 7 обработки, които се провеждат в среда на DOS. Намирането на програми с отворен код (безплатни програми, алтернативи на скъпоструващи програми) или авторски софтуер за нуждите на НСИ (за всички дейности) би било приемлива алтернатива.

- **Инвентаризация на всички машини в системата на НСИ** - такава инвентаризация ще даде представа за възможностите за обновяване на оперативната памет, за да можем да посрещнем инсталирането на Windows 7, който има възможност за работа в обща среда с SharePoint.

- **Замяна на Windows XP с Windows 7** - това е неизбежно, при положение че продължат да се използват продукти на Майкрософт, тъй като поддръжката на Windows XP вече е прекратена от Майкрософт.

- **Преминаване към приложения с отворен код** - такова приложение е Убунту (облачна услуга и десктоп приложение), което би направило възможно използването на Алфреско (Enterprise Content Management System)<sup>1</sup>.

- **Преминаване към облачни технологии** - създаването на виртуален хибриден облак със свързаните в него Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS), Software as a Service (SaaS) ще направи възможно в бъдеще НСИ да отговори на все по-голямото интернет търсене и предлагане на информация.

- **Необходимост от изследване на нови български и чужди разработки** - пример за такава разработка е **Storpool** - <http://storpool.com/>.

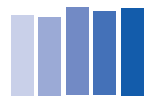
- **Приоритетно използване на ИКТ в комуникацията с респондентите** - в ТСБ - Варна в процеса на комуникация с респондентите се преминава последователно първо през кореспонденция по имейл, следват, ако е необходимо, телефонни разговори, третата стъпка е изпращане на писмо и в случай на необходимост от предприемане на наказателни действия - ползване на куриерски услуги.

- **Разписване на процедури (пътни карти) за всяко статистическо изследване** - за да се подобри работата по събирането и обработката на статистическа информация както в ЦУ на НСИ, така и в ТСБ, е необходимо въвеждане на практиката да бъдат разписвани процедури (пътни карти) за всяко изследване със срокове и отговорни лица. По този начин ще се разшири графикът за обработка, като се детайлизира. Това ще доведе и до прецизно отчитане на натоварването на отделните дирекции, отдели, сектори и експерти. Впоследствие информацията може да служи за адекватни управленски решения в системата на НСИ и идентифициране на бизнес процесите.

- **Задължителното сертифициране по ISO 9001:2008 (Система за управление на качеството) както на ЦУ на НСИ, така и на ТСБ.**

- **Изграждане на информационна система „Входящи номера и комуникация с респонденти”** - такова информационна система ще използва базата данни на Регистъра на статистическите единици (РСЕ), като към нея ще са добавени функционалности по въвеждане на допълнителни реквизити - имена на служител от фирмата, имейл и телефон за всяка отчетност, в която е попаднала фирмата. Също така ще послужи и като инструмент за издаване на входящи номера на постъпилите отчетности по електронна поща, факс, телефон, стандартна и куриерска поща. Към нея ще бъдат интегрирани колцентърът, информационната система за кратки текстови съобщения, автоматизирани обаждания и обаждане с едно щракване на мишката към респондент. Системата ще може да съхранява и управлява контакти, да изпраща автоматизирани обаждания и кратки текстови съобщения (SMS) до всички стационарни и мобилни абонати в страната. За да функционира пълноценно, ще е необходимо постоянно обновяване от служителите в ТСБ на телефон, имейл, лице за контакт за всяко изследване, по какъв информационен канал е постъпил отчетът - онлайн, офлайн, по телефона, на място. Подобна система е реализирана от фирма в гр. Варна, като повече информация може да се намери в интернет на адрес: <http://www.shtrak.bg/features-2/>.

<sup>1</sup> Alfresco - система за управление на документи, бизнес процеси.



- **Въвеждане на задължително ползване на онлайн режим във всички случаи, когато това е възможно** - регламентирането може да стане в отделна колона на Националната статистическа програма (НСП) с количествени критерии (например „брой заети“ > 5 или „нетни приходи от продажби“). Това задължение може да бъде регламентирано със запис в колона 6 на НСП „Задължение на респондентите по предоставяне на данни“ или като пояснение към съдържанието на тази колона, изнесено под таблицата.

- **Въвеждане на задължително обявяване в ТСБ от предприятията на имейл за контакт** - разработване на добавки към браузърите на респондентите, които да им напомнят за изследвания, като информацията се получава от сървър на НСИ, след като бъде въведен ЕИК/БУЛСТАТ. Също така с използване на създаден от НСИ цифров сертификат, инсталиран в браузъра на респондента, да може да се въвежда информация в системите на НСИ.

- **Система за вътрешни документи на НСИ с актуални и отменени заповеди на председателя на НСИ** - пълна хронология на нормативните документи, достъпни до служителите, занимаващи се с административни задачи.

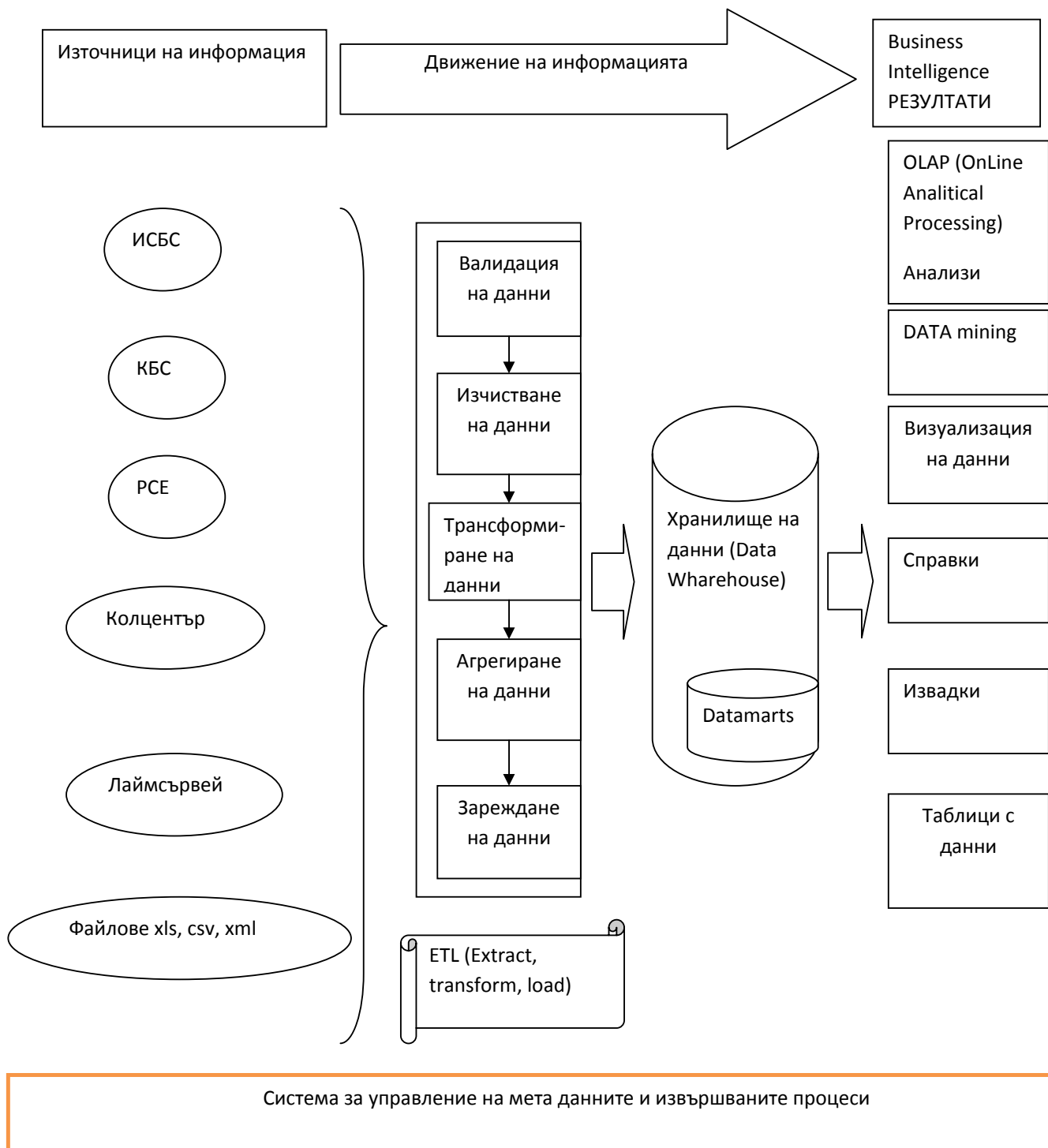
- **Публикуване в началото на всяка година на сайта на НСИ на списък на всички попаднали в извадки за различни изследвания предприятия** - публикуването им на сайта на НСИ означава, че предприятията са уведомени и следва да се отчитат. По този начин става уведомяването на фирми в Полша. Отчитането да става онлайн (с електронен подпис или с генериран цифров сертификат за идентификация от информационните системи на НСИ) или с отчети (.pdf формат с възможност за експорт на XML), свалени от страницата на НСИ. По този начин ще отпадне в голяма степен необходимостта от изпращане на отчети по стандартната поща. В случай на предприемане на административно-наказателни мерки ще отпадне необходимостта да се доказва, че предприятието е получило формуляра, но не се е отчело в определения срок. Именно това доказване е най-трудно, поради което голяма част от обжалваните наказателни постановления биха паднали в съда.

- **Реализиране на информационна система за административно наказване на респонденти и служители** - в нея ще се намират всички необходими документи за процедурата и ще се разпечатват от нея. Всички потребители на системата трябва да имат регламентиран достъп до съответните функции и менюта, като всяко действие се регистрира с цел контрол и сигурност.

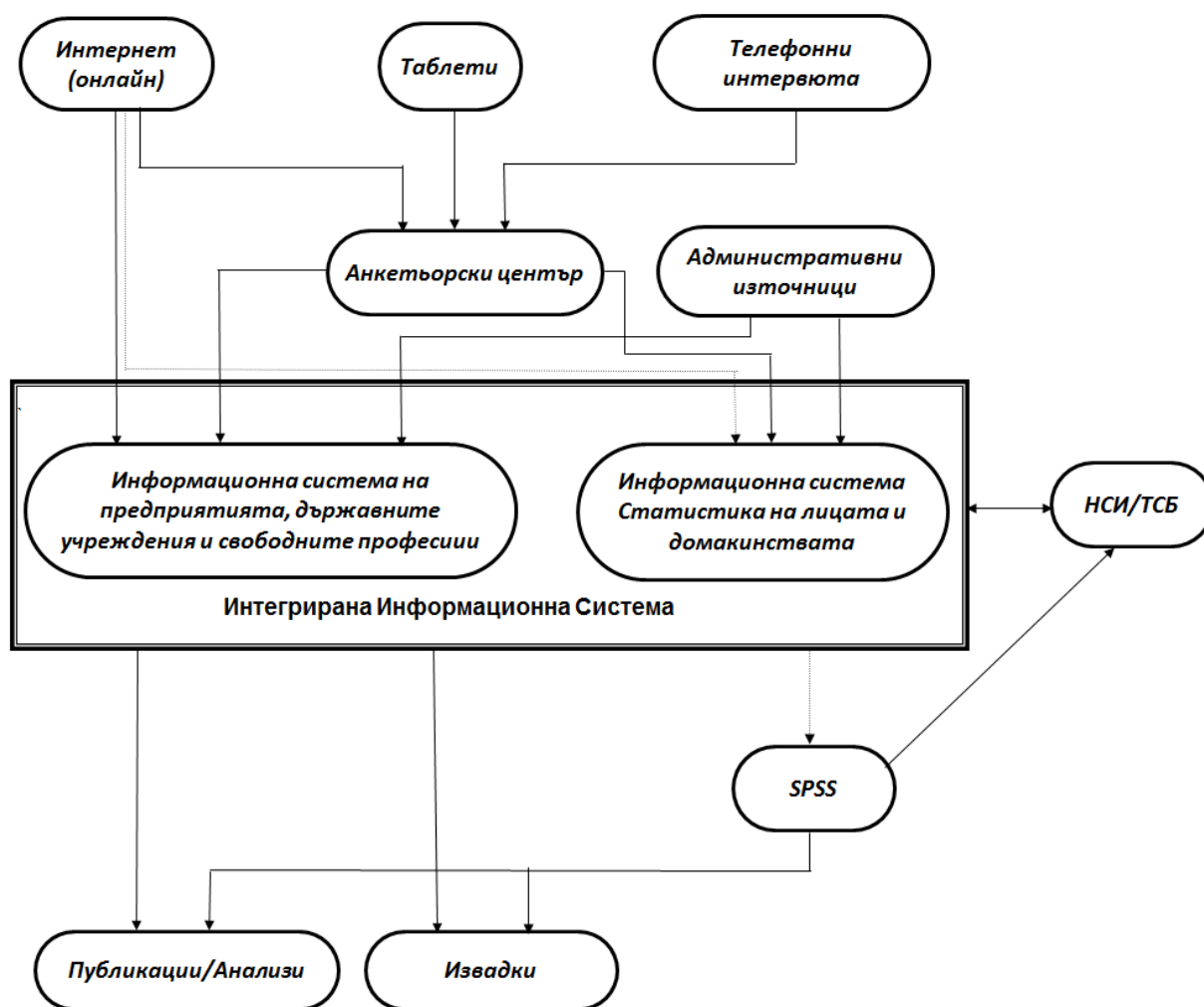
### **III. Необходима организация на работа с използване на ИКТ**

Предприемането на тези действия ще доведе и до промяна в организацията на събиране и администриране на информацията в НСИ, която схематично може да бъде представена по следния начин:

**Фиг. 1. Глобална организация на събиране и администриране на информацията в НСИ**



Фиг. 2. Организация на работа в НСИ с използване на ИКТ



Елементите, които чрез взаимната си обвързаност посредством определени работни процеси съставят цялостната визия за организацията на работата в НСИ с използване на ИКТ, са:

- **Интернет (онлайн)** - респондентите сами въвеждат информацията в информационните системи (анкетни изследвания, информационни системи, физически лица). Онлайн формулярите се изготвят чрез система Limesurvey<sup>2</sup> или собствени разработки, използвайки модерни ИКТ технологии. Системите трябва да бъдат с отворен код, като в тях се въвеждат както анкетните изследвания и телефонните интервюта, така и данните от анкетъорите с таблети. За информационна система „Бизнес статистика“ и „Краткосрочна бизнес статистика“ е необходимо да се направи реинженеринг и да се допълнят нови функционалности и възможности (използване на цифрови сертификати за идентификация или внасяне на информация от офлайн въпросници чрез XML формат,

<sup>2</sup> Limesurvey - информационна система за анкетиране онлайн.

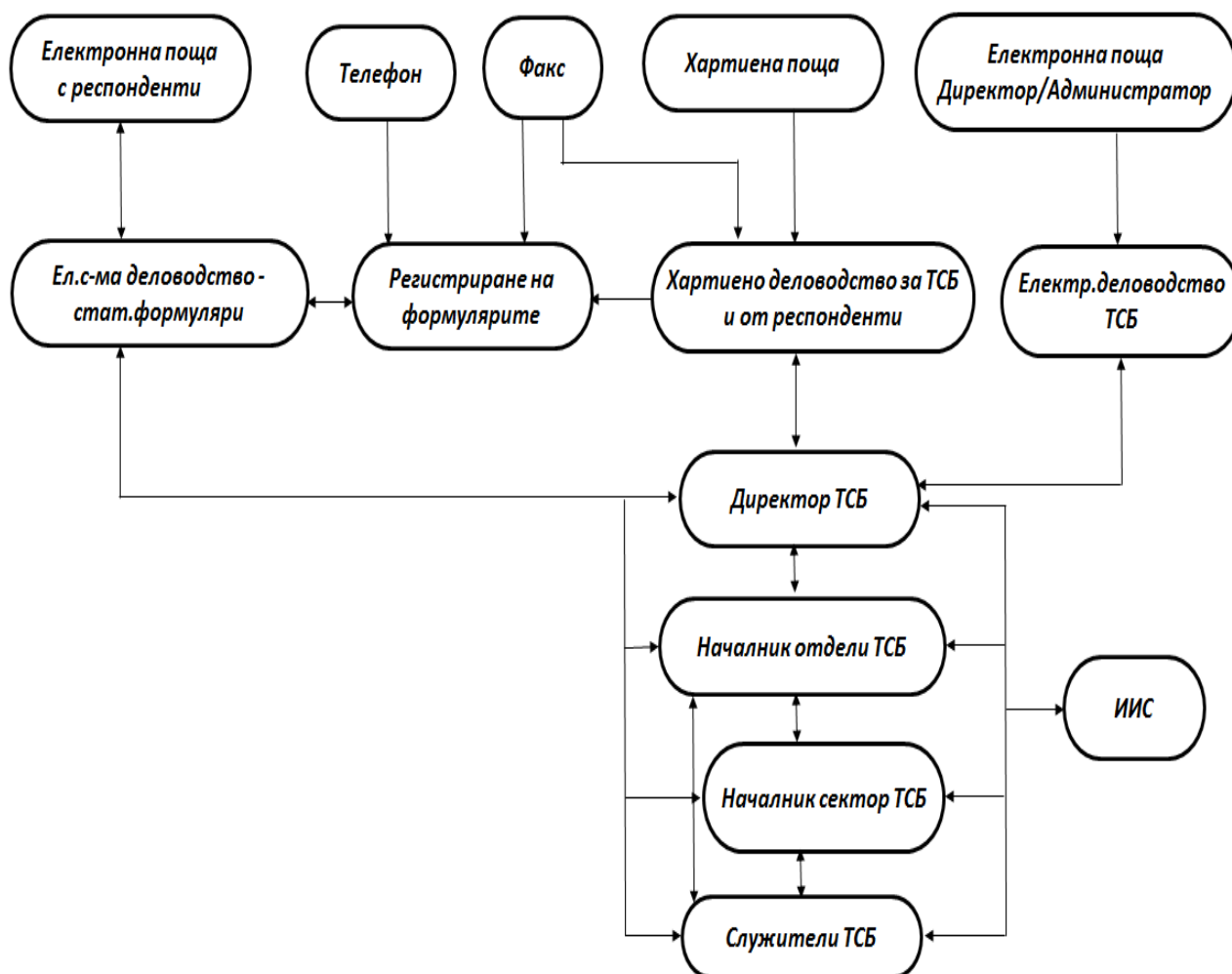
проверка за идентичност на телефоните в Информационна система „Бизнес статистика” (ИСБС), преминаване с „Enter” през клетките), което да даде възможност за по-бързо въвеждане и контрол на данните.

- **Телефонни интервюта** - въвеждане на информация в информационните системи от анкетьори посредством телефонно интервю. Увеличаване на броя на потребителите на колцентъра във Варна до необходимия брой за всички ТСБ и ЦУ, като по този начин се реализира възможността за използването му от всички служители на НСИ независимо от тяхното географско положение. Така е възможна и реализацията на телефонни интервюта на територията на цялата страна и интеграцията на колцентъра с информационна система „Входящи номера и комуникация с респонденти”.

- **Таблети** - използване на преносими устройства с мобилен интернет, които позволяват въвеждане на информация в реално време през защитен канал в информационните системи от анкетьори. За целта е необходим реинженеринг на съществуващия софтуер, който да позволи включване в условията на новите системи, както и да бъде съобразен с по-малките екрани на таблетите и да е с подобрена функционалност.

- **Анкетъорски център** - използва методите CAWI и CATI, както и въвеждане на информация директно от таблети на анкетьори (CAPI). След приключване на изследването информацията ще се прехвърля в съответната база данни. При използване на Limesurvey или друг софтуер за събиране на първична информация е необходимо да се изготвят софтуерни продукти, извършващи логически контрол с предходни периоди.

Фиг. 3. Организация на работата в ТСБ с използване на ИКТ



Източници на входяща кореспонденция в ТСБ са електронната поща от респондентите, факс, традиционната поща, куриерски услуги, телефон и електронни съобщения от НСИ. Дейностите по осигуряване на отчетите остават задача на ТСБ. Често в една фирма различните статистически формуляри се попълват от различни хора, което означава повтарящи се контакти с фирмата. Поради тази причина е необходимо разработването и внедряването на софтуерна система „Входящи номера и комуникация с респонденти”, която да не е само деловодна книга за издаване на входящи номера, а и регистър, който се актуализира ежемесечно с данни за актуална електронна поща, имена за контакт, телефони за всяка отчетност и за всяка фирма. Тя също трябва да служи и като инструмент за издаване на входящи номера на постъпилите отчетности по електронна поща, факс, телефон стандартна и куриерска поща. Предлагаме използване на PDF файлове с контроли и с възможност за експортиране в XML формат, публикувани на страницата на НСИ, като впоследствие XML файловете биват импортирани в информационните системи, без да е необходимо разпечатване и ръчно въвеждане на отчета.

#### **IV. Необходими нововъведения в системата на НСИ във връзка с развитието на ИКТ**

##### **Анкетиране чрез използване на компютър**

Предложената организация на работата в НСИ с използване на ИКТ предполага използването на всички възможни методи за анкетиране чрез компютър. Те ще позволят намаляване на времето за събиране и обработка на информацията, намаляване на разходите за анкетиране, повишаване на сигурността на информацията подобно на тази при банковите трансакции.

##### **1. Нови методи за анкетиране чрез използване на компютър**

**1.1. CAWI (Computer-assisted web interviewing)** - това е техника за интернет проучване, в която интервюираният следва линк до въпросник в уебсайт. Покана за участие и линк до въпросника получават всички попаднали в изследването респонденти по имейл, като информацията за техните електронни пощи е предварително събрана от служителите на териториалните статистически бюра. Въпросниците са направени със софтуер за създаване на интервюта и са заредени на сървър, видим в онлайн пространството. Такъв софтуер дава възможност за създаването на въпросник, който да съдържа текст, снимки, аудио- и видеоклипове, връзки към различни уебстраници и т.н. След като е изминал определен период от началото на кампанията, могат да се изпращат напомнителни писма с подканящ текст за попълване или довършване на анкетата.

##### **Основните предимства са:**

- Възможност респондентите сами да попълнят въпросника
- Надеждност при въвеждане на данните чрез използване на техники за сигурност при попълване на анкетите, съпоставими с банковите трансакции
- Възможност за ефективно наблюдение и контрол посредством автоматична проверка на извадката
- Автоматична проверка на данните чрез контроли и засечки
- Директен запис на данните от интервюто, без необходимост от последващо въвеждане, което елиминира риска от допълнителни грешки
- Данните са на разположение веднага след приключване на интервюто.

След приключване на уебанкетирането се пристъпва към анкетиране на непопълнените въпросника чрез интервюта по телефона с помощта на компютър.

**1.2. CATI (Computer-assisted telephone interviewing)** - интервюта, провеждани по телефона с помощта на компютър. Използва се същата база данни от уебанкетирането, но този път връзката с респондента е по телефона, като въпросите от анкетата му се задават от оператора. Отговорите на респондентите се нанасят в същата онлайн анкетна форма. За целта се използва колцентър, който представлява информационна система, в която предварително могат да бъдат организирани кампании - входящи или изходящи.

При входящите кампании респондентите сами избират предварително определен номер и след свързването им с оператор отговарят на поставените им въпроси, а операторите нанасят отговорите в анкетните форми. Също така могат да бъдат организирани и автоматизирани входящи кампании, при които респондентите избират предварително зададени отговори (затворен тест) чрез избор на бутон чрез dual-tone multi-

frequency signaling (DTMF), както и по споменатия начин с модул за разпознаване на гласа и транспонирането му в текст във въпросника.

При изходящите кампании предварително се задават телефоните на респондентите и компетентностите на операторите. Информационната система автоматично избира номерата и когато бъде отговорено на повикването, се задейства IVR (интерактивно гласово отговаряне), което приветства респондента, докато бива пренасочван към съответния оператор. Операторът задава въпросите от анкетната карта и приключва интервюто. Има възможност за отлагане на обаждането за определен час, ако моментът не е удобен.

**Основните предимства са:**

- Анкетиране на физически и юридически лица, като информацията от отговорите се въвежда в анкетни карти директно на компютър. По този начин се спестява преминаването на информацията от хартия към въвеждане в компютърна система.
- Спестяват се транспортни разходи и разходи за отпечатване на анкетни карти.
- Възможност за въвеждане в база данни на предварително зададени телефонни номера (стационарни и мобилни) и избирането им автоматично от централата, като след свързване с респондента централата прехвърля разговора към свободен анкетър.

**1.3. ACTI (Automated Computer Telephone Interviewing)** - техника за интервюиране с помощта на компютър с модул за разпознаване на гласа или с избор на бутон. Анкетирането е подобно на CATI за изходящите кампании, като IVR провежда интервюто по описания начин.

**CAPI (Computer-assisted personal interviewing)** - интервю, провеждано от анкетър с помощта на компютър. Колкото и добре да е направен въпросникът, да са изпратени покани и напомнания за анкетиране онлайн, дори след обаждане по телефона, винаги има респонденти, които предпочитат срещата лице в лице с анкетъра. За да покрием 100% от извадката, анкетъри с таблети с постоянна връзка с интернет посещават на място респондентите. За да се осъществи анкетирането, достатъчно условие е таблетът да притежава браузър и интернет достъп. Пред респондента анкетърът влиза в страницата на анкетата през шифриран канал и попълва отговорите на въпросите в анкетната карта.

**Основните предимства са:**

- Информацията от отговорите се въвежда в анкетни карти директно в базата данни, която е частично запълнена от предходните два метода.
- Не се съхранява информация на таблета, така че няма опасност от загубване или открадване на индивидуални данни. След приключване на интервюто данните са съхранени само в информационната система.
- Грешките при въвеждане се изключват с предварително зададени контроли и засечки. Информацията се съхранява директно в общата за методите база данни.

**1.4. CASI (Computer-Assisted Self Interviewing)** - самоинтервюиране с помощта на компютър. Този метод е приложим при използване на т.нар. киоски, които се поставят на подходящи места и респондентите сами попълват анкетната карта. Респондентите сами зареждат уебадрес, на който се намира анкетата, и я попълват с помощта на компютър.

## **2. Обработка и контрол на данните, събрани чрез използването на компютър**

След приключване на анкетирането, използвайки методите уебанкетиране (CAWI), телефонно интервю (CATI) и интервю с помощта на компютър (CAPI), информацията се

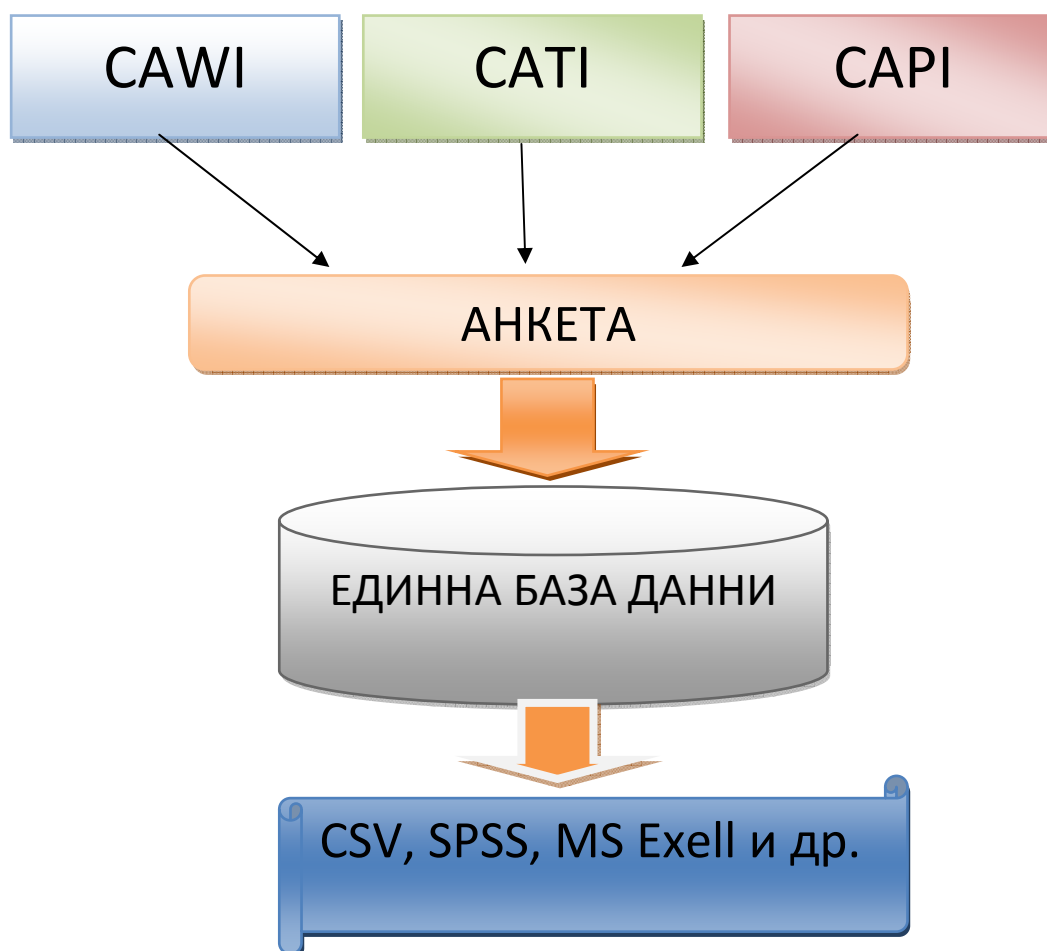
складира в една база данни. Всеки от отговорите на анкетата в момента на въвеждането е минал през заложения в софтуера математически и логически контрол. Отговорите на анкетата могат да бъдат верифицирани за дължина на числова стойност, коректност на изписване на електронна поща, процентно съотношение, изпълнено условие при предходен отговор и други. Това е голямо улеснение, тъй като веднага след приключването на анкетата данните са верифицирани и налични за анализ. Разбира се, за успешното изпълнение на такива анкети има значение и как е изготвена самата анкетна карта и навременното актуализиране на електронните пощи на респондентите. При ново изследване тя минава през няколко етапа:

- Изпращане на извадката до всички ТСБ в страната за попълване на актуални телефони и електронни пощи на фирмите, които отчитат
- Изпращане на уведомителен имейл за предстояща анкета с цел да се провери верността и актуалността на събраните имейли
- Корекция на неточни и сгрешени имейли
- Изготвяне и подготовка на въпросниците
- Съгласуване, тестване и изходи.

Тестването и изчистването на евентуални грешки се извършва от експерти, заети с изследването, като анкетата се попълва и от служители, нямащи общо с материята, за да се тества доколко анкетата е достъпна и разбираема за респондентите.

За всяко изследване е необходимо преминаването през всички етапи на анкетиране, CAWI, CATI и CAPI, т.е. при бизнес наблюденията се стартират 4 паралелни анкетни карти, като информацията се съхранява в 4 отделни бази данни. Информационната система е ограничена само от хардуерните възможности на сървъра, т.е. могат да бъдат изпълнявани безкрайно много едновременни изследвания. Експортът на въведените чрез анкетата данни е възможен във формат, удобен за статистически анализи - CSV, PDF, SPSS, R, XML и MS Excel.

Фиг. 4. Етапи на обработката на статистическа информация



Анкетирането онлайн е още една стъпка в облекчаването на респондентите при подаване на статистически данни. По този начин се спестява време както за попълването на анкетната карта, така и за обработката на резултатите. Минимизира се възможността за грешки при писане на ръка, дава се възможност за използване на съвременните технологии.

Предимствата на онлайн анкетирането се изразяват в това, че администрирането на въпросника е много гъвкаво и позволяващо различни начини на визуализация - чекбокс, падащи менюта, изскачащи менюта и подменюта, помощни екрани и други. Онлайн формата позволява да бъдат получени отговорите много по-бързо от респондентите. Методът е изключително евтин за поддържане, защото няма разходи за закупуване на хартия, отпечатване на въпросник, пощенски или транспортни разходи. След като данните са получени в централната база данни, веднага могат да се използват за анализ.

Недостатъците са, че не всеки има достъп до интернет, както и предпочитанието на някои от респондентите към традиционните форми за подаване на информация.

#### **Използване на облачни технологии в НСИ**

Облачният компютинг (cloud computing) не е продукт, не е услуга, не е и технология. Облачният компютинг е подход, който води до нова стратегия, която включва в себе си пълно преосмисляне на ролята на информационните технологии (ИТ) в организациите. Старите представи за работа на ИТ подразделенията трябва да отстъпят място на нов сервис

ориентиран подход към работата на ИТ. За създаване на облачна система е необходима модернизация на ИТ. Разпространени са множество различни дефиниции за облачен компютинг и непрекъснато се появяват нови, като някои от по-разпространените са:

**Gartner (Американска информационна научноизследователска компания):** Облачен компютинг е стил на изчисления, при който мащабни и еластични ИТ мощности се предоставят в качеството на услуги на клиентите с помощта на интернет технологии.

**Националният институт за стандарти и технологии на САЩ (NIST):** Облачен компютинг е модел за създаване на ИТ инфраструктури, които позволяват удобно и по заявка да се предостави широк спектър от настройвани изчислителни ресурси (например компютърна мрежа, сървър, системи за съхранение на данни, приложения и сервиси), които могат да бъдат разгърнати бързо и с минимални усилия от страна на потребителите или облачния доставчик. Облачен компютинг е модел на обезпечаване на повсеместен и удобен мрежов достъп до басейн/пул, конфигуриран от компютърни ресурси (например, комуникационни мрежи, сървъри, устройства за съхранение на данни, приложения и сервиси - както съвместно, така и поотделно), които могат да бъдат оперативно използвани с минимални експлоатационни разходи. Басейн/пул (pool) е набор от идентифицирани компютърни ресурси, които се държат в готовност за използване. Потребителите на облачния компютинг могат значително да намалят разходите си за инфраструктура (в краткосрочен и средносрочен план) и гъвкаво да реагират на измененията в компютърните и мрежовите потребности, използвайки свойството *компютърна еластичност* (elastic computing) на облачните услуги. Терминът „облак“ се използва като метафора, базирана на изображението на интернет в диаграми на компютърни мрежи.

Националният институт по стандарти и технологии на САЩ е формулирал следните задължителни характеристики на облачните изчисления:

- **Самообслужване по заявка (self service on demand)** - потребителят самостоятелно определя и изменя изчислителните потребности - сървърно време, скорост на достъпа и обработката на данни, обем на съхраняваните данни, без взаимодействие с представител на доставчика на услугата.

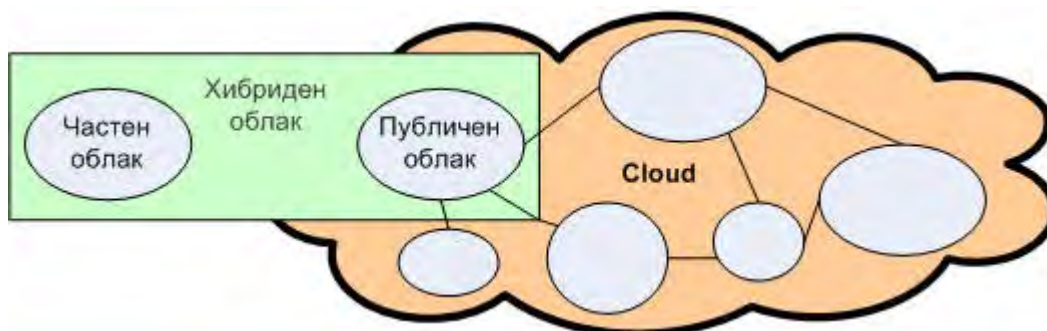
- **Универсален достъп до мрежата** - услугите са достъпни за потребителя по комуникационната мрежа независимо от използвания терминал.

- **Обединяване на ресурсите (resource pooling)** - доставчикът на услуги обединява ресурси за обслужване на голям брой потребители в един пул/басейн, като динамично преразпределя мощностите между потребителите в условия на постоянна промяна на заявки. При това потребителите контролират само основните параметри на услугата (например обем данни, скорост на достъп), но фактическото разпределение на ресурсите, предоставяни на потребителите, се осъществява от доставчика.

- **Еластичност на услугата** - услугите могат да бъдат предоставени, разширени, свити във всеки момент без необходимост от взаимодействие с доставчика, като правило в автоматичен режим.

- **Отчет на употребата** - доставчикът на услугата автоматично изчислява потреблението на ресурса на определено ниво на абстракция (например обем съхранявани данни, пропускателна способност, брой потребители, брой трансакции) и въз основа на тези данни оценява обема на предоставените на потребителя ИТ услуги.

Фиг. 5. Модели на реализация на облачния компютинг



- **Частен облак (private cloud)** - инфраструктура, предназначена за използване от една организация, включваща няколко потребители (например подразделения на една организация), или при разширено предприятие - клиенти и доставчици на организацията. Частният облак може да е собственост както на самата организация, така и на трета страна, като физически може да съществува както в рамките на организацията, така и извън нея.

- **Публичен облак (public cloud)** - инфраструктура, предназначена за свободно използване от широка аудитория. Може да е собственост на търговски, научни, правителствени организации и т.н.

- **Хибриден облак (hybrid cloud)** - комбинация от два или повече различни облака като уникални, но свързани помежду си обекти.

- **Обществен облак (community cloud)** - инфраструктура, предназначена за използване от конкретни съобщества от потребители, имащи общи задачи. Общественият облак може да се намира в кооперативна собственост на съобществото или в собственост на трета страна. Подобен облак имат банките в България.

#### Модели на обслужване на облачния компютинг

Качеството на предоставяните услуги зависи от моделите, по които тези услуги се предоставят на потребителите.

Фиг. 6. Обслужване на облачния компютинг

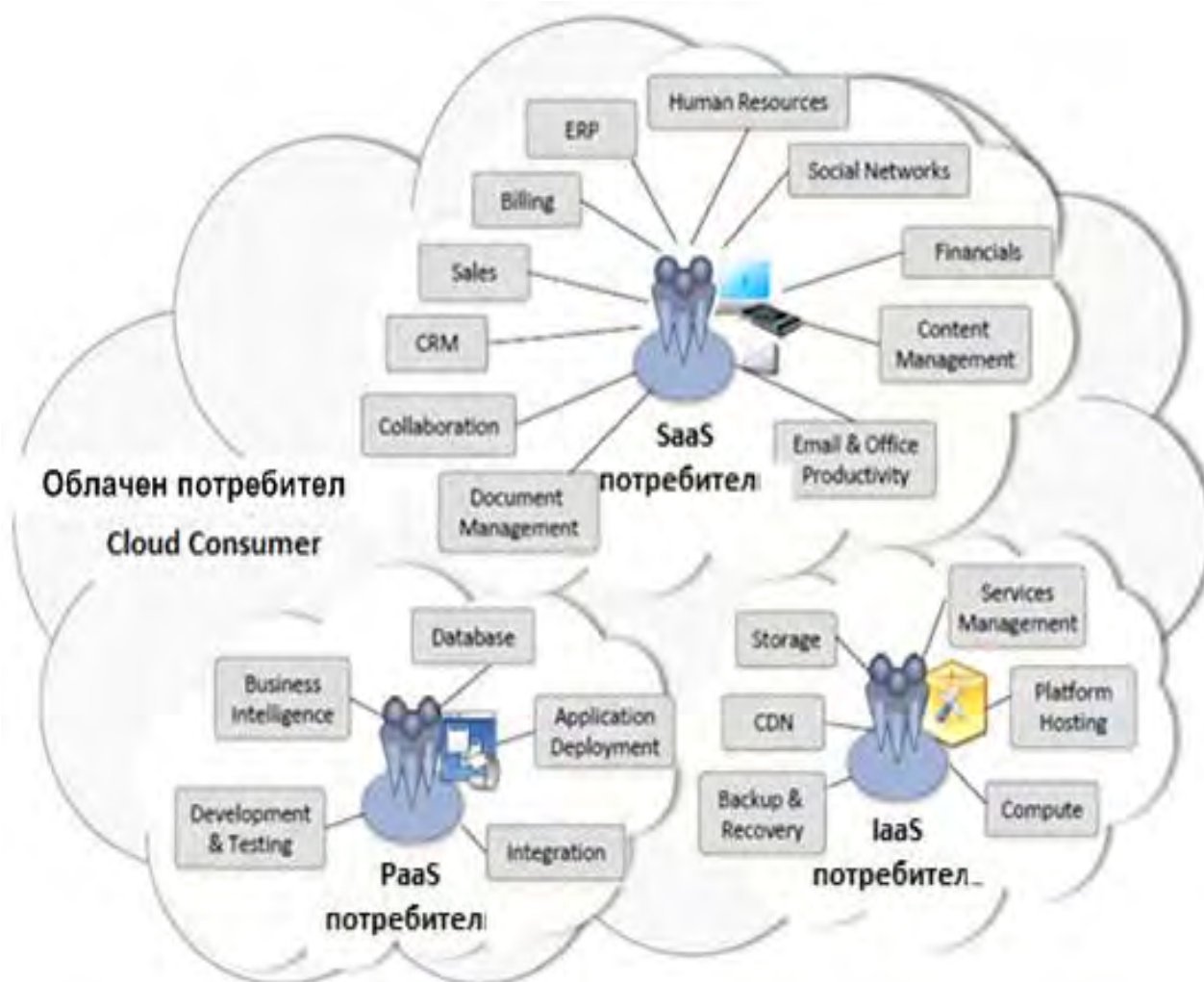


**Програмно осигуряване като услуга (SaaS, Software-as-a-Service)** - модел, при който на потребителя се предоставя възможност за използване на приложно програмно осигуряване, собственост на доставчика или собствен (при частен облак). Приложението работи в облачна инфраструктура и е достъпно от различни клиентски устройства в архитектура тънък клиент (обикновено това е браузър) или архитектура мрежа - компютър. Контролът и управлението на физическата и виртуалната инфраструктура се осъществява от облачния доставчик.

**Платформа като услуга (PaaS, Platform-as-a-Service)** - модел, при който на потребителя се предоставя възможност да използва платформа за разработка на приложения в облачна среда. Потребителят не може да управлява платформата и облачната инфраструктура. Той може да създава, тества и изпълнява свои приложения в средата на предоставената му платформа и инфраструктура.

**Инфраструктура като услуга (IaaS, Infrastructure-as-a-Service)** - модел, при който на потребителя се предоставя цялата облачна инфраструктура - виртуален сървър, хранилище на данни или мрежово оборудване. Потребителят може да установява свое програмно осигуряване и да управлява операционната система, мрежовите съединения и хранилищата на данни. Контролът и управлението на основната физическа и виртуална инфраструктура на облака, в т.ч. мрежи, сървъри, типове използвани операционни системи, системи за съхранение на данни, се осъществяват от облачния доставчик. Пример за IaaS - <https://www.cloudsigma.com/>.

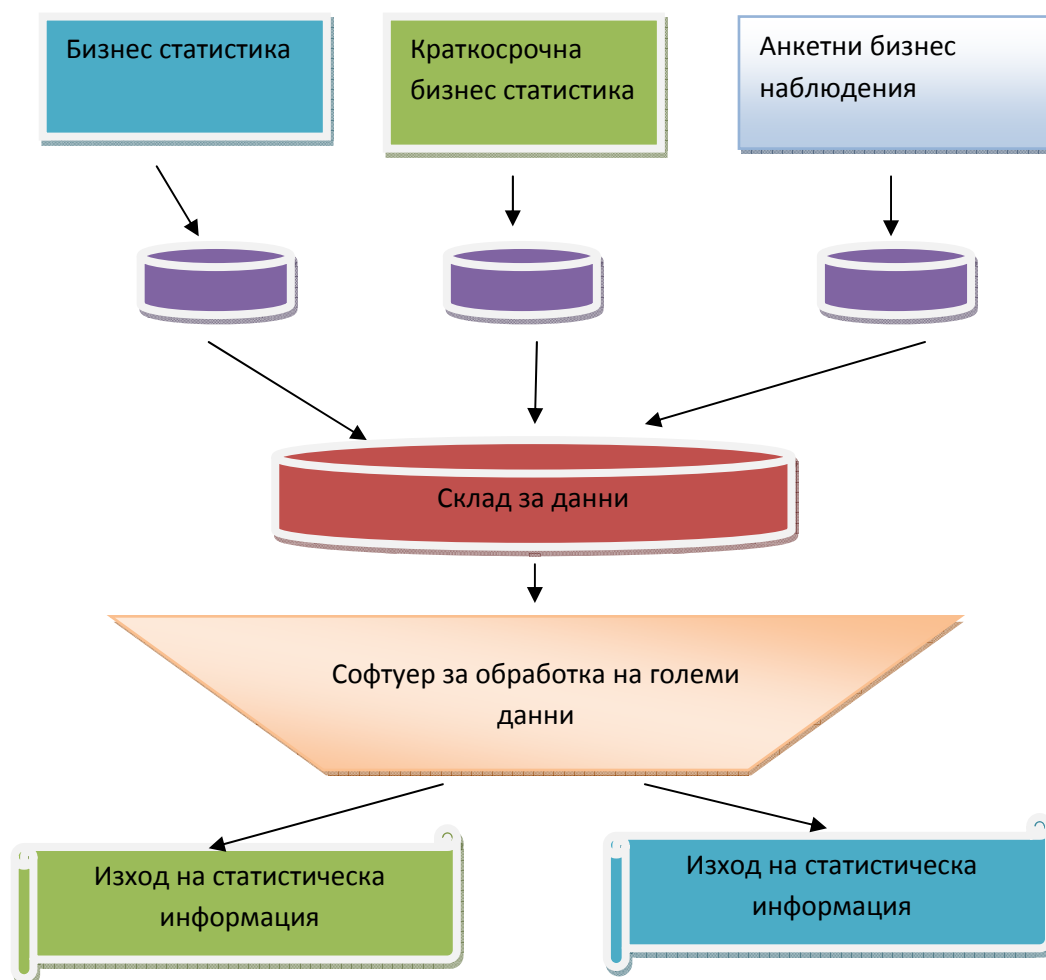
Фиг. 7. Осигуряване на облачния компютинг



### Приложение на облачните технологии в информационни системи на НСИ

Облачните технологии е уместно да бъдат приложени в „Информационна система на предприятията, държавните учреждения и свободните професии” и „Статистика на лицата и домакинствата”. Системите, които предлагам, работят с два уникални идентификатора - Единен идентификационен код (ЕИК) на фирмата и ЕГН на лицето. Всички изследвания, насочени към юридически лица и държавни институции, разполагат с ЕИК и могат да бъдат обработвани в една централизирана система, условно наречена „Информационна система на предприятията, държавните учреждения и свободните професии” с единен вход. В този смисъл предлагам разширяване на възможностите на съществуващата ИСБС до размер, обхващащ въвеждането на всяка отчетност, свързана с фирми, държавни институции и земеделски производители за всички отчетности. При техническа невъзможност това да се случи е необходимо разделянето на няколко системи, които да имат самостоятелен вход, но впоследствие базата да бъде единна с ключов идентификатор ЕИК. Електронен подпис се използва само за годишна отчетност, като въз основа на него се генерира цифров сертификат на фирмата за идентификация при другите изследвания в информационните системи на НСИ.

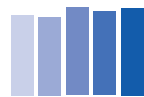
**Фиг. 8. Приложение на облачните технологии в информационни системи на НСИ**



По аналогичен начин всички изследвания в областта на демографията и социалното състояние на населението могат да бъдат обработвани в една централизирана система на „Статистика на лицата и домакинствата” или да бъдат събрани резултатите в единна база данни.

### **Внедряване на Alfresco или Microsoft SharePoint**

Чрез въвеждане на Alfresco или Microsoft SharePoint в цялата система на НСИ може да се увеличи възможността за управление на бизнес процесите, натоварването на служителите, управлението на проекти, както и да се имплементира достъпът до информационните системи на служителите. Беше потърсено мнението на доц. д-р Георги Димитров относно възможността при подаване на годишен отчет на фирмата да се генерира цифров сертификат за всяка фирма, която фирмата да използва за връзка с информационните системи на НСИ при следващи изследвания и по този начин да отпадне необходимостта от електронен подпис. Становището му беше, че подобно действие е напълно възможно и законно. Подобна е практиката и в Полша с използване на цифров код. Такава практика би увеличила използването на информационните системи и би довела до икономия на средства за изследванията. След имплементирането на Alfresco или Microsoft



SharePoint в облачна услуга се увеличава възможността за възникване и на виртуални работни места на статистици и анкетьори, които след вход в системата с потребителско име и парола, а в случаите, когато са извън сградата на НСИ, съответно ТСБ, с цифров сертификат или електронен подпис, да извършват всички поставени им задачи. Данните, които регистрират или обработват, минават през защитен канал.

### **Използване на GPS технология**

При анкетьорите чрез използване на GPS технология могат да бъдат събирани допълнителни метаданни, които да бъдат използвани за геокодиране и ГИС. В САЩ критично важен източник за граждански пространствени данни е Бюрото по преброяване на населението на САЩ. Те събират всички GPS стойности (точки, линии и полигони) и атрибути данни по време на всяко преброяване на населението. Тези стойности и свързаните с тях атрибути позволяват на промишлеността и академичните среди да изучават развитието на населението и да анализират социалните, икономическите, екологичните и здравните проблеми. Чрез използване на ARCGIS сървър могат да бъдат създадени интерактивни карти с информация на различни слоеве както за фирми, така и за физически лица. Добре е да се изследва и възможното използване на open source продукти за ГИС като QGIS и GRASS GIS. Също така това ще допринесе за по-добро планиране на маршрути на анкетьорите. Необходимо е освен закупуване на нова техника и планиране за обновяване на съществуващата (ъпгрейд) с план за действие на всеки 18 месеца.

### **Аутсорсинг на хостинга на сървърите на НСИ към дейта център**

Не на последно място може да се помисли за аутсорсинг на хостинга на всички сървъри на НСИ към дейта център, който да поеме необходимостта от виртуализация на сървърните системи в хибриден облак. Това, естествено, е възможно, когато дейта центърът е сертифициран по ISO 27000:2005 (Информационна сигурност). Може да се използва и дейта центърът на държавната администрация, което ще улесни всички процеси, имайки предвид свързаността с оптичната мрежа на държавната администрация. По този начин ще отпадне голяма част от необходимостта от поддръжка на скъпоструваща техника и обновяване както на хардуера, така и на лицензи за продуктите. В НСИ да остане техника за архив и кризисен информационен център или да се ползва за база данни с репликация от дейта центъра, използвайки бази данни от open source продукти като POSTGRESQL. Необходимо е да се изследва възможността за замяна на базите данни от ORACLE на POSTGRESQL с цел икономия на финансови ресурси.

### **Внедряване на интегрирана информационна система (ИИС)**

ИИС (като част от Saas) трябва да съдържа в себе си система за отчитане на натовареността и ефективността на служителите, което би следвало да се реализира лесно, след като всички дейности в ТСБ ще бъдат извършвани от „единен вход-изход“ в облачната система. ИИС трябва да включва и деловодство на електронната кореспонденция между звената и служителите в ЦУ на НСИ, между ЦУ на НСИ и ТСБ и между звената и служителите в ТСБ. В бъдеще при намаляване на хартиената кореспонденция би било добре да се уеднакви деловодството чрез преминаване само към „електронно деловодство“, като хартиените документи се сканират и прикачват в него. В електронното деловодство

трябва да е възможно писането на резолюции, подписването с електронен подпис, както и електронен подпис върху електронен подпис (електронен подпис за изготвил, съгласувал и утвърдил с дата и час), като поставилият задачата бъде уведомяван от системата за нейното изпълнение. Административната информационна система трябва да съдържа всички образци на заповеди, докладни записки и всички други писма и документи, необходими в административния работен процес, с цел уеднаквяване и подобряване на работата на администрацията на НСИ и ТСБ.

Директно от хранилището на данни (Data Warehouse) чрез SPSS<sup>3</sup> сървър или друг софтуер за обработка на големи числа трябва да могат да се правят необходимите справки, анализи и публикации. Идеята е да има изход на данните, които да се визуализират чрез избор на полета, което впоследствие да се интегрира в онлайн продукт за клиенти, като достъпът до данните бъде предварително проверен за конфиденциалност. По този начин функционалността на интернет страницата на Националния статистически институт ще има възможност да изпълнява и заявки за информация, без да се налага разход на човешки ресурс. Също така вместо да се разходва ежегодно финансов ресурс за отпечатване, транспорт и продажба на годишни отчети за дейността на фирмите, могат да бъдат разработени онлайн форми, които след заплащане на сума чрез SMS да разпечатат попълнен проверен отчет с QR code (Quick Response Code)<sup>4</sup>, който впоследствие да бъде въведен бързо в ИСБС. По този начин ще се спести изключителното натоварване на служителите в ТСБ по време на годишната кампания. Друг вариант е да се използва офлайн годишен отчет за дейността в PDF формат с възможност за генериране на файл за НСИ с QR code.

## **Използване на административни източници**

### **1. Информация в областта на образованието**

- Данните, събирани с формуляр за детските градини, могат да се получат от административни източници. Показателите, отнасящи се до броя на децата, се събират от регионалните инспекторати по образованието към Министерството на образованието и науката. Показателите относно персонала, нает в детските градини, могат да се вземат както от регионалните инспекторати по образованието, така и от годишните отчети за заетите лица, които всички детски градини подават към ТСБ.

- По аналогичен на описания начин могат да се получават данни за всички училища (начални, основни и средни общообразователни училища и професионални гимназии), тъй като и те имат задължение за предоставяне на информация към регионалните инспекторати по образованието и към ТСБ.

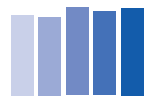
- Данни, които ТСБ (НСИ) събира от ВУЗ, са аналогични на тези, подавани от всички висши училища към Министерството на образованието и науката.

### **2. Информация в областта на здравеопазването**

- Отчетите от здравните заведения да се събират и обработват от регионалните здравни инспекции (бившите регионални центрове по здравеопазване) и окончателните

<sup>3</sup> SPSS - програма за обработка на данни за статистически цели.

<sup>4</sup> QR code - код с възможност за съхраняване на информация.



данни да се предоставят в ТСБ. През 2011 г. по изключение заради преброяването на населението регионалните центрове по здравеопазване събраха и въведоха отчетите. Мисля, че това е добра практика и трябва да се запази и в бъдеще.

### **3. Информация в областта на пазара на труда**

- За наблюдението, свързано със заетостта и разходите на труд, могат да се използват данни от административни източници (НОИ).

### **4. Информация в областта на околната среда**

- Улеснение за респондентите и за служителите ще бъде, ако всички обработки, свързани с околната среда (около 15 на брой в момента), бъдат събрани, както бе предложено, в единна система, в която фирмите да въвеждат данните си. Системата да показва на респондента връзките между различните формуляри, които е длъжен да попълни.

### **5. Информация в областта на туризма**

- Данни, свързани с формуляра за средствата за подслон, можем да получаваме от регистрите, събирани в общинските администрации - файлове хотелски регистри, заверка на хотелски регистри и декларация - леглова база.

### **6. Информация в областта на демографията и потреблението**

- Съществуват източници на информация, които досега не са представлявали интерес за статистически цели, но биха могли да бъдат ефективно използвани като ресурс. Това са например регистрите на енергоразпределителните и ВИК дружества, които биха могли да дадат косвена информация за обитаемите жилищни и търговски площи, също така регистрите на „Български пощи“ и куриерските служби във връзка с актуалния и настоящия адрес на лицата.

- При отчитане на потребителското търсене на стоки и услуги данните от БОРИКА за направени покупки в супермаркетите и други търговски обекти биха дали реална представа за купуваните стоки и услуги. Картите за бонус точки на клиентите на хранителните хипермаркети също биха могли да се използват за статистически цели.

- За получаване на актуална информация за местоположението на новопостроените жилищни и търговски обекти в периодите между две преброявания биха могли да бъдат използвани създадените от фирмите за GPS услуги GPS карти.

## **V. Ефективно управление на инвестициите за ИКТ**

НСИ, респективно ТСБ, са информационно ориентирани организации и ИКТ е важен ресурс за осигуряване на ефективността им. В много случаи това означава използване на нови технологични решения. Също толкова важно за институцията е управлението на ИКТ за бизнес процеси и практики, които са в основата на производството и разпространението на статистическата информация. Напредъкът на технологиите е много бърз процес и НСИ трябва да управлява своите ИКТ ресурси внимателно, за да се осигури стабилност, гъвкавост и разумно използване на средствата за подобряване на технологиите. Това донякъде се прави в процеса на стратегическото планиране, като се извършва преглед на съществуващата среда на ИКТ, идентифицират се бизнес и технологични приоритети,

определят се основните програми и проекти, анализират се бюджетни и кадрови изисквания, оценяват се рисковете, ползите и мандатите на механизмите за контрол на качеството. Затова и стратегическият ИКТ план не трябва да е теоретичен, а да се адаптира към практическите реалности на НСИ и да е съобразен с размера на финансирането, мисията и визията.

Ефективното управление на ИКТ не е лесна задача. Налага се някои системи да се интегрират, за да отговарят на очакванията на потребителите, което пък води до сложни организационни въпроси за разрешаване. Управлението на ИКТ е също така и управление на самата информация, структурата на информацията, метаданните, качеството на информацията и други. Ето защо управлението на ИКТ включва кадрова осигуреност, управление на процесите, управление на технологиите, управление на съдържанието. Основните принципи, които могат да гарантират, че дейностите за управление на информацията са ефективни и успешни, са:

1. Разбиране и доверие в мисията на НСИ
2. Постигане на осезаеми и видими резултати
3. Приоритизиране според нуждите на респондентите и потребителите
4. Предприемане на допълнителни мерки за повишаване на качеството
5. Висококвалифицирано ръководство на ИТ системите
6. Намаляване на рисковете
7. Стремех към запознаване с добри практики на други институции и фирми
8. Внимателно подбиране на проекти за внедряване.

Ефективното управление на инвестициите за ИКТ в НСИ предполага да се насочи вниманието в следните направления:

• **Подобряване на информационната и комуникационната инфраструктура.**

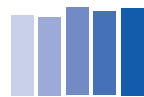
Ключовият фактор за реализиране на целите и за развитието на приоритетите на цялата система на НСИ е замяна на физически и морално остарелите работни станции в ТСБ, които не отговарят на съвременните критерии, и постепенното им синхронизиране като конфигурации, възможности, операционна система и приложен софтуер с тези в ЦУ на НСИ.

• **Изготвяне на стратегия за кадрова осигуреност в ЦУ на НСИ и ТСБ със специалисти в областта на ИТ.** Висококвалифицираните и мотивирани човешки ресурси са фактор за пълноценното използване на възможностите на съвременните информационни и комуникационни технологии. Развитието на човешките ресурси е свързано с осигуряване на непрекъснато обучение на персонала с цел повишаване на квалификацията му.

• **Намаляване на натовареността на респондентите.** Оптимизирането на процеса на събиране на първичните статистически данни ще доведе до намаляване на натоварването на бизнеса и гражданите и до намаляване на разходите.

• **Усъвършенстване на начините за разпространение на информацията.** Адаптирането на начините за предоставяне на статистическа информация към очакванията на потребителите означава повече интерактивност, използване на съвременни технологии за визуализиране на информацията, присъствие на НСИ в социалното интернет пространство и други.

• **Засилване на доверието към официалната статистика.** Доверието към официалната статистика е резултат от цялостната дейност и условията, в които се



произвежда и разпространява статистическата информация. А всичко това е в основата на изграждането на статистическите информационни системи.

• **Постигане на по-ефективно взаимодействие и координация в рамките на НСИ.** Осигуряването на непрекъсната обмяна на опит и обучение по въпроси, свързани с прилагането на информационните и комуникационните технологии в процесите по производство и разпространение на статистическа информация, би довело до задоволяването на нововъзникнали информационни потребности и запознаване на служителите в ТСБ с нови възможности за организиране на работния процес.

## **VI. Приоритети с оглед бъдещото развитие на ИКТ в НСИ**

**Приоритет 1.** Опростен уебсайт, съдържащ онлайн информация за публични политики и административни процедури, но с никаква или с малка промяна в начина на взаимодействие на външните заинтересовани лица с институцията.

**Приоритет 2.** Онлайн управление, установено чрез прости механизми за електронно взаимодействие (като имейл и уеббазирани формуляри) в опит да се предоставят по-добри услуги на клиентите.

**Приоритет 3.** Интегрирано управление, когато части от административните дейности са автоматизирани, но някои стъпки в административния работен поток са все още разписани на хартия. Освен това предлаганите услуги не са основани на съществуващи процедури, които са просто пренаписани, за да използват ИКТ, а са продукт на истинска интеграция между каналите за взаимодействие, системите за бекофис информация и административните процеси.

**Приоритет 4.** Трансформирано управление, когато административната дейност е напълно автоматизирана открай докрай, пресичайки организационните граници. Услугите се изграждат от гледна точка на вътрешните и външните потребители, а не на базата на устройството на организацията, така че да се максимализира удовлетвореността на потребителите чрез по-добро качество и повече прозрачност, като същевременно се увеличава ефективността.

## **Заклучение**

Най-важните задачи за НСИ са да представи обективна картина на социалното и икономическото развитие на страната и да осигури надеждна основа за разработване на политики и вземане на решения от публичната администрация, частния сектор и широката общественост. В същото време зависимостта от възможностите на съвременните ИКТ нараства. Ето защо основната стратегическа цел в областта на използването на ИКТ в НСИ е да се установят основните направления за бърз и ефикасен преход от съществуващата система към съвременна високотехнологична среда. Използваните ИКТ във всички статистически работни процеси в НСИ, подкрепени от статистическата методология и управление на качеството, съставляват основата за статистическата офисархитектура. Статистическата офисархитектура на свой ред определя основата за изграждане и развитие на инфраструктурата на ИКТ системите. Затова в процеса на изпълнение на приоритетите особено внимание трябва да се обърне на създаването на връзка между статистическата офисархитектура и архитектурата на нови ИКТ. Целта в крайна сметка е да бъдат подобрени статистическите производствени процеси и те да станат по-ефективни и ефикасни.

## ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА В НСИ И ТСБ С ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИКТ В СТАТИСТИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ

*Деян Славов\**

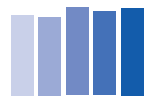
**РЕЗЮМЕ** Направен е анализ на съществуващите ИКТ в НСИ във връзка с възможното им осъвременяване и с прилагането на нови методи за организация на работата с използване на ИКТ като анкетиране чрез компютър, уебинтервюта, телефонни интервюта, облачни технологии, ГИС и GPS технологии. Въвеждането на нови информационни системи ще подобри и улесни работата на служителите в ТСБ както при събиране на първична информация, така и при необходимост от санкциониране на некоректни респонденти.

В статията е изложена необходимостта от използването на корпоративни контентмениджмънт системи с цел канализиране на бизнес процесите и достигането до готовност за електронно управление чрез използване на облачни системи и склад за данни (Data Wharehouse). Приложението на облачни технологии в НСИ е свързано с необходимата модернизация на ИТ. Изложени са по-разпространените дефиниции за облачен компютинг, който е характеризирани като подход за пълно преосмисляне на ролята на ИТ в организациите.

Посочени са приоритетите с оглед бъдещото развитие на ИКТ в НСИ за подобряване на статистическите производствени процеси.

---

\* Директор на ТСБ - Варна; e-mail: D.Slavov@nsi.bg.



## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В НСИ И ТСБ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ В СТАТИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Деян Славов\*

**РЕЗЮМЕ** Произведен анализ существующих информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в НСИ в связи с их возможной модернизацией и внедрением новых методов организации работы с использованием ИКТ, таких как: анкетирование с использованием компьютера; Веб-интервью; телефонные интервью; оболочечные технологии; ГИС и GPS технологии. Внедрение новых информационных систем позволит улучшить и облегчить работу сотрудников в ТСБ, как в сборе первичных данных, так и при необходимости в санкционировании некорректных респондентов.

В статье представлена необходимость в использовании корпоративных систем для контент-управления с целью упорядочения процессов бизнеса и достижения готовности к электронному управлению путем использования оболочечных систем и хранилищ данных (*Data Wharehouse*). Применение оболочечных технологий в НСИ связывается с необходимой модернизацией ИТ. Представлены также более распространенные определения оболочечного компьютерного вычисления, представленного в качестве подхода к полному переосмыслению роли ИТ в организациях.

Подчеркнуты и приоритеты с точки зрения дальнейшего развития ИКТ в НСИ в целях улучшения процессов статистического производства.

---

\* Директор Территориального статистического бюро г. Варна; e-mail: D.Slavov@nsi.bg.



## ORGANISATION OF WORK AT THE NSI AND RSO WITH THE USE OF ICT IN STATISTICAL TASKS

*Deyan Slavov*<sup>\*</sup>

**SUMMARY** An analysis of existing ICT in the NSI in relation to their possible updating and implementation of new methods of work organization using ICT as a survey done by computer web interviews, telephone interviews, cloud technologies, GIS and GPS technologies. Introduction of new information systems will enhance and facilitate the work of the employees in the RSO in collecting primary data, and if necessary, by penalizing incorrect respondents.

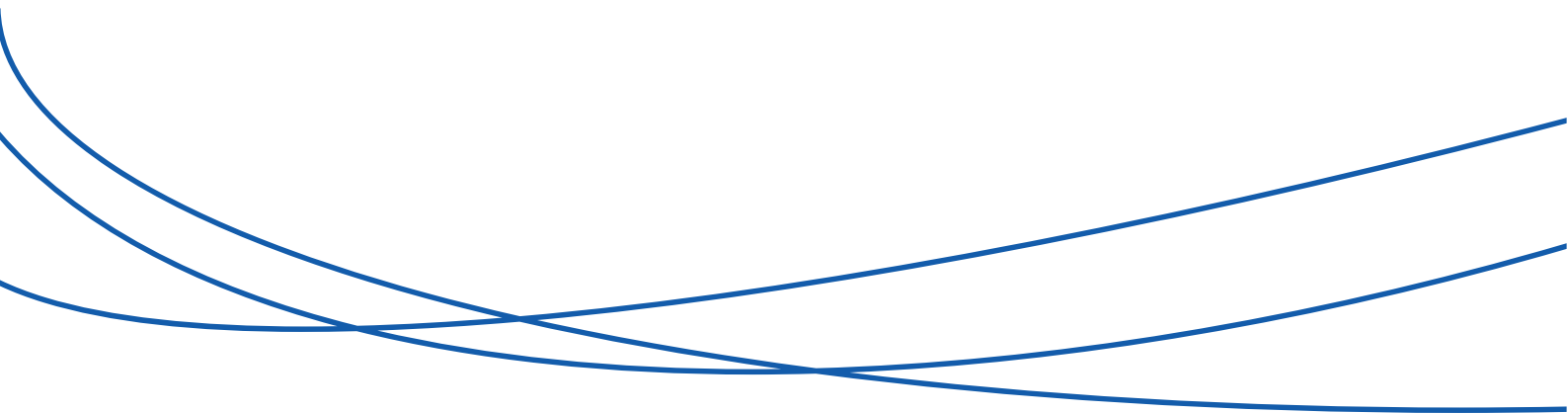
The article discusses the need for the use of corporate content management systems in order to streamline business processes and reaching readiness for e-governance using cloud systems and data warehouse (Data Wharehouse). Application of Cloud Technologies at the NSI is related to the necessary modernization of IT. Common definitions for cloud computing, which is characterized as an approach to complete rethinking of the role of IT in organizations are presented.

Listed are the key priorities with a view to the future development of ICT in the NSI to improve the statistical production processes.

---

<sup>\*</sup> Director of the RSO - Varna; e-mail: D.Slavov@nsi.bg.

# СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И АНАЛИЗИ







## ОЦЕНКИ НА ПРОМЕНИТЕ В СТРУКТУРАТА НА СЕГМЕНТАЦИЯТА НА ЗАЕТОСТТА, БАЗИРАНИ НА ПАКЕТНИ ДАННИ ОТ „СТАТИСТИКА НА ДОХОДИТЕ И УСЛОВИЯТА НА ЖИВОТ (EU-SILC)”

Васил Цанов\*



### 1. Въведение

В икономическата теория и практика съществуват различни теоретични концепции за сегментацията на трудовия пазар и методите за нейното измерване. Най-общо те са свързани с двойствената теория на пазара на труда, в която се разграничават два основни сегмента - първичен и вторичен пазар на труда. Сегментацията на българския трудов пазар е изследвана в по-различен аспект<sup>1</sup>. Концептуалната рамка и разработената методика се базират на доходния критерий. За целта предварително са конструирани шест доходни групи, като се изследва в каква степен съответстват на възприетия критерий за сегментация - стабилност на заетите в доходната група, т.е. липса на преход от една в друга доходна група. Границите на доходните групи са дефинирани като процент от медианния годишен брутен трудов доход. Изследването се базира на данни от „Статистика на доходите и условията на живот“. Те позволяват да се направи връзка между равнището на трудовите доходи и основните характеристики на заетите, т.е. да се определи структурата на отделните сегменти според избрани показатели.

С помощта на лонгитудинален пакет от данни на „Статистика на доходите и условията на живот“ е установено, че избраните доходни групи са стабилни във времето и представляват отделни сегменти на трудовия пазар. Тъй като лонгитудиналният пакет не включва всички респонденти, попадащи в извадката, е необходимо да се изследва стабилността на структурата на отделните сегменти,

\* Д-р, професор в Института за икономически изследвания на БАН; e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.

<sup>1</sup> Вж. Белева, И., В. Цанов, Д. Димитрова, Сегментация на пазара на труда в България (2014), Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, С.

базирана на годишни (пакетни) данни от провежданите наблюдения. Изследването на структурата на сегментите се основава на персоналните характеристики на заетите, притежаваната професия, отрасловата принадлежност и наемните отношения.

Основната цел на статията е да се представи обобщена картина на промените в обхвата и структурата на сегментите през изследвания период, базирана на годишни (пакетни) данни от провежданите наблюдения, както и ролята на избраните показатели за сегментирането на трудовия пазар.

## 2. Формиране на доходните групи

Сегментирането на трудовия пазар според размера на трудовите доходи се основава на относителния метод (подход). Границите на доходните групи са дефинирани като процент от медианния годишен брутен трудов доход. Изходна точка в групирането на доходите от труд е тяхното ранжиране на ниски, средни и високи доходи. В икономическата литература и изследователската практика се предлагат различни дефиниции за тяхното разграничаване<sup>2</sup>.

В настоящото изследване групите на ниските, средните и високите трудови доходи са дефинирани, както следва:

- Ниски доходи -  $2/3$  от медианния годишен брутен трудов доход на всички заети (на пълно и непълно работно време)
- Средни доходи - в интервала от  $2/3$  до  $4/3$  от медианния годишен брутен трудов доход на всички заети (на пълно и непълно работно време)
- Високи доходи - над  $4/3$  от медианния годишен брутен трудов доход на всички заети (на пълно и непълно работно време).

Възприетата граница за групата на ниските доходи практически се прилага в изследванията на ЕС и OECD. Различия съществуват по отношение на дефиницията на доходите от труд и каква част от заетите покрива. В тези изследвания обикновено се използва часовата работна заплата на всички заети на пълно работно време. С оглед на наличната статистическа информация в изследването се прилага годишният брутен доход от труд на всички заети.

По отношение на определянето на границите на групата със средни доходи различията със световната практика са по-големи. Обикновено средните доходи се дефинират като отношения, близки до медианата. В едно изследване за България (Panchev, 2013) средните доходи на населението са определени в твърде широки граници (между 90 и 210 - 250% от медианата). Очевидно е налице силна асиметрия по отношение на горната граница.

Подобни различия се срещат и при дефинирането на групата с високи доходи. Най-често тя се определя като доходи над средното равнище, обаче в твърде широки граници. Обикновено се приема, че тази група включва доходите в 9-ата и/или 10-ата децилна група или доходите на населението в пети квинтил.

С оглед на по-пълното разграничаване и проследяване на стабилността на другите характеристики на работната сила във всяка от изброените три основни доходни групи са обособени по две подгрупи. По този начин са формирани шест доходни групи. Техните граници са следните:

<sup>2</sup> Grimshaw, D. (2011), Lucifora, C. and W. Salverda (1998), Marx, I. and W. Salverda (2005), OECD (2004, 2006, 2009), European Commission (2003, 2004), Levine, L. (2012), Panchev, S. (2013) и други.

- Първа група - Заети с много ниски доходи - 1/3 от медианния брутен годишен доход от труд
- Втора група - Заети с ниски доходи - от 1/3 до 2/3 от медианния брутен годишен доход от труд
- Трета група - Заети с ниски средни доходи - от 2/3 до 3/3 от медианния брутен годишен доход от труд
- Четвърта група - Заети с високи средни доходи - от 3/3 до 4/3 от медианния брутен годишен доход от труд
- Пета група - Заети с по-ниски високи доходи - от 4/3 до 5/3 от медианния брутен годишен доход от труд
- Шеста група - Заети с най-високи доходи - над 5/3 от медианния брутен годишен доход от труд.

### 3. Основни характеристики на статистическата база данни

Използваната в тази част на изследването годишна информационна база включва всички наблюдавани домакинства и лица. С оглед на поставените цели броят на лицата, включени в годишните данни, е редуциран до наетите и самонаетите на пълно и непълно работно време (табл. 1). Тъй като не всички заети лица са посочили величината на своите доходи, то тези, които посочват липса на доходи от труд, са елиминирани от изследването. В крайна сметка емпиричният анализ се базира само на наетите и самонаетите лица, посочили наличието на трудови доходи. Техният дял в общия брой наблюдавани лица е относително висок през отделните години, което дава основание за добра представителност на получените резултати.

#### 1. Брой наблюдавани домакинства и лица

|                                                       | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Брой домакинства                                      | 5870  | 6530  | 7354  | 7211  |
| Брой лица                                             | 12052 | 12181 | 14979 | 16323 |
| Брой заети лица, посочили размера на трудовите доходи | 4604  | 5223  | 6517  | 7394  |
| Относителен дял на заетите лица в общия брой лица     | 38.2  | 42.9  | 43.5  | 45.3  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Съгласно възприетата методология на изследването съвкупността от изследваните заети лица е разпределена в шест доходни групи в зависимост от медианния годишен трудов доход. През изследвания период медианният и средният доход бележат чувствително нарастване (табл. 2). Особено силно този растеж се проявява през предкризисната 2008 година. В сравнение с 2007 г. медианният доход се увеличава с 30.5%, а средният доход - с 34.4%. През 2009 г. растежът на двата вида доходи е по-нисък отколкото през 2009 г. съответно с 5 и 10 процентни пункта.

#### 2. Равнища на медианния и средния годишен трудов доход на заетите

|      | Медианен доход | Среден доход |
|------|----------------|--------------|
|      | (Левове)       |              |
| 2007 | 3710           | 4523         |
| 2008 | 4840           | 6079         |
| 2009 | 6057           | 7583         |
| 2010 | 5995           | 7120         |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

През 2010 г. обаче е налице спад в размера на медианния и средния доход спрямо 2009 година. По-силен е спадът при средните доходи (-6.2%) отколкото при медианата (-1%). Очевидно икономическата криза от началото на 2009 г. оказва негативно влияние върху доходите на заетите.

Подобна тенденция в развитието на трудовите доходи се наблюдава и при доходните групи (табл. 3). В периода 2007 - 2010 г. средните доходи се увеличават във всички групи, а през 2010 г. намаляват. Единствено в най-високата подоходна група (шеста) е реализиран слаб растеж (2.1%).

### 3. Среден годишен доход на лицата в доходните групи

(Левове)

|      | Първа | Втора | Трета | Четвърта | Пета | Шеста |
|------|-------|-------|-------|----------|------|-------|
| 2007 | 760   | 2016  | 3095  | 4344     | 5548 | 10274 |
| 2008 | 779   | 2547  | 4017  | 5621     | 7166 | 13835 |
| 2009 | 1206  | 3205  | 5062  | 7027     | 9044 | 16263 |
| 2010 | 991   | 3121  | 4903  | 6799     | 8889 | 16605 |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Растежът на доходите в отделните доходни групи е твърде близък. През периода 2007 - 2009 г. той се вмества в рамките на 58.3 - 63.6%. С най-висок растеж се открояват групите около медианата и над нея (трета, четвърта и пета). Средният размер на доходите в най-високата и двете най-ниски доходни групи е относително по-нисък (около 58%). Общото намаляване на средните доходи през 2010 г. е най-силно изразено в първата подоходна група (-17.8%). В останалите четири групи снижаването е от порядъка на 1.7 - 3.2%.

Разпределението на заетите според размера на техните трудови доходи през отделните години може да се оцени като относително стабилно. Позиционирането на доходните групи според техния обхват в общи линии се запазва, но през отделните години делът на заетите във всяка от тях се променя в различна степен. Три от посочените групи (първа, трета и пета) не променят своята позиция в подоходното разпределение на заетите. Групата на заетите с най-ниски трудови доходи се отличава с най-малък обхват, който се запазва през целия период на изследване (табл. 4). Делът на заетите с доходи под 1/3 от медианата за съответните години съставлява близо 1/10 от всички заети. Най-голям процент от заетите получават доходи непосредствено под медианния доход. Тази група остава с най-висок дял на заетите през всички изследвани години въпреки измененията в нейния обем. Петата група (доходи между 4/3 и 5/3 от медианата) твърдо заема 5-о място в ранжировката според размера. Обхватът на тази група е относително малък и е сравним с размера на групата с най-ниски доходи (11.7 - 12.2% от заетите).

С относителна стабилност се отличава групата на ниските доходи. Единствено през 2010 г. нейната позиция се променя, като тя преминава от 3-та на 4-та позиция.

По-чувствителни промени в обхвата се наблюдават в шеста и четвърта група. Групата с най-високи доходи (над 5/3 от медианния доход) през отделните години се позиционира на 2-ро и 3-то място по своя обхват. За разлика от нея групата с доходи непосредствено над медианата променя по-чувствително своето място в разпределението (съответно 2-ро и 4-то място).

#### 4. Относителен дял на заетите в доходните групи

| Доходна група        | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | Стандартно отклонение |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
| Много ниски доходи   | 8.3   | 10.0  | 7.1   | 10.5  | 1.572                 |
| Ниски доходи         | 17.5  | 18.6  | 17.8  | 16.9  | 0.742                 |
| Ниски средни доходи  | 24.2  | 21.4  | 25.1  | 22.7  | 1.614                 |
| Високи средни доходи | 20.3  | 17.7  | 17.6  | 20.3  | 1.548                 |
| Високи доходи        | 12.2  | 11.7  | 11.8  | 12.0  | 0.225                 |
| Най-високи доходи    | 17.5  | 20.6  | 20.6  | 17.6  | 1.759                 |
| Общо                 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |                       |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Представените промени в позицията на доходните групи според техния размер дават основание за извода, че тяхното място в разпределението на доходите остава относително стабилно през разглеждания четиригодишен период. Тази стабилност обаче не трябва да се разглежда единствено като следствие от междугруповата подходна мобилност на заетите, изследвана чрез лонгитудиналния пакет от данни. Всяка година в наблюдението се включват нови домакинства, които се разпределят в съответните доходни групи. Следователно запазването на позициите, които отделните групи заемат според техния размер, е индикатор за наличието на сегменти на трудовия пазар според размера на трудовите доходи.

Размерът на доходните групи търпи промени през целия изследван период (табл. 4). За отделните групи промените са различни. Различията в обхвата на групите, измерени чрез стандартното отклонение, показват широки граници (от 0.2 до 1.7). В зависимост от отклоненията от средното равнище те могат да се обособят в три групи: 1) със слабо изменение; 2) със средно изменение и 3) със значително изменение. Със слабо изменение във времето се отличават групите на високите и ниските доходи. Групата на високите доходи променя своя обхват през изследвания период в рамките на 0.5 процентни пункта, а групата на ниските доходи - на 1.7 процентни пункта. Със средно изменение на обхвата е групата с високи средни доходи (2.6 процентни пункта). Най-силни промени се наблюдават в групите с ниски средни, най-ниски и най-високи доходи. Обхватът на тези групи се променя съответно с 3.7, 3.4 и 3.1 процентни пункта.

Представените промени в позиционирането и обхвата на доходните сегменти повдигат няколко съществени въпроса. Първият въпрос се отнася до стабилността на доходните групи. Следва ли изменението в обхвата на групите да се счита за съществено или не? Отговорът на този въпрос не е тривиален. Като се има предвид, че относителните дялове се формират на базата на извадково изследване, промените в трудовите доходи на заетите се влияят от множество фактори, сред които случайният елемент играе съществена роля. В този смисъл промени в относителните дялове на отделните групи в рамките на 3 - 4 процентни пункта не трябва да се смятат за съществени. Следователно може да се възприеме твърдението, че очертаните доходни групи проявяват относителна стабилност във времето.

Вторият въпрос е свързан с очертаването на определени тенденции в изменението на сегментите. Данните от табл. 4 показват, че в динамичен аспект трудно може да се установи някаква тенденция в развитието. Флуктуациите в размера на отделните групи не следват някаква последователност или проявена тенденция на развитие. Напротив, те имат най-вероятно случаен характер. Например по-рязкото увеличаване на броя на заетите в групата с най-ниски доходи през 2010 г. не означава, че е резултат единствено от снижаването на доходите и преход от по-висока към по-ниска подходна група. Подобна интерпретация е валидна за всички групи, проявяващи по-значима вариация по години.

#### 4. Профили на доходните сегменти според основни характеристики на заетите

##### 4.1. Профили според образователното равнище

Образователното равнище на заетите е категоризирано в три групи: ниско, средно и висше. Ниското образователно равнище обединява лицата с незавършено начално образование, лицата с начално образование и лицата с основно образование. Средното образователно равнище включва лицата със средно и средно специално образование. Групата на висшистите обхваща лицата с висше и по-високо образование (магистратура, докторантура и с научни степени и звания).

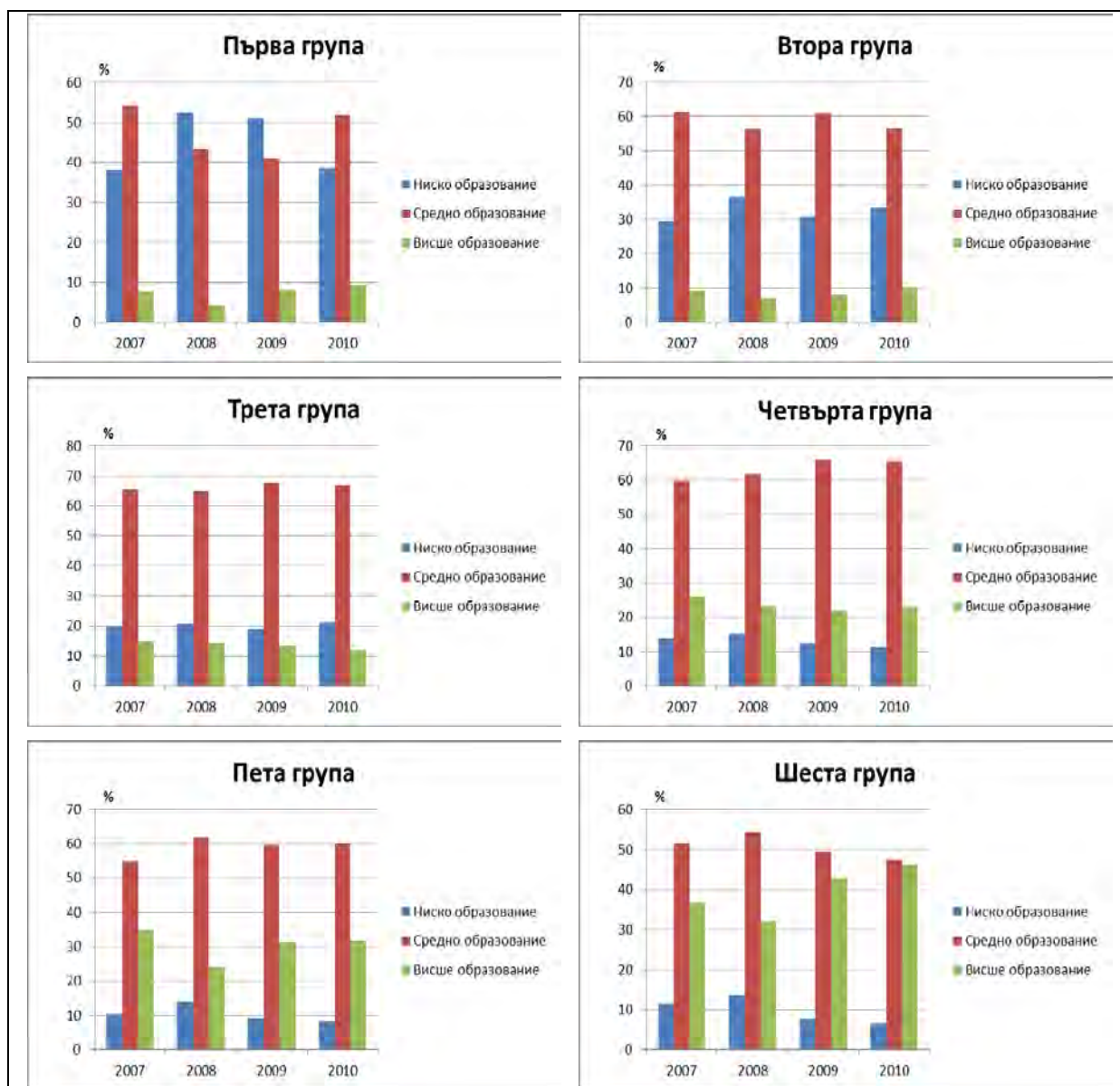
Връзката между равнището на доходите от труд и образованието, представена на фиг. 1, потвърждава тезата, че на по-високо образователно равнище съответства по-високо заплащане. Групата на заетите с най-ниски трудови доходи се състои предимно от хора с ниско и средно образование. Техният дял от всички заети в тази група надхвърля 90% през целия период. Делът на висшистите е сравнително малък. Образователната структура на тази група се отличава с голяма нестабилност. Особено силно е изразена по отношение на работниците с ниско и средно образование. Делът на хората с ниско образование се променя в границите между 38 и 52%, докато този на заетите със средно образование - между 41 и 54%. Освен това се наблюдават и две тенденции на развитие. Първата се изразява в намаляване на относителния дял на заетите със средно образование в периода преди кризата (от 54.1% през 2007 г. на 40.9% през 2009 година). Втората тенденция е свързана с увеличаване на дела на висшистите в периода 2008 - 2010 година. Той нараства близо два пъти (от 4.3% през 2008 г. на 9.4% през 2010 година). Делът на заетите със средно образование също се увеличава - с около 11.1 процентни пункта. Очевидно икономическата криза оказва съществено влияние върху образователната структура на заетите с най-ниски доходи.

Втората подходяща група се отличава с относително стабилна образователна структура. Относителните дялове на заетите според достигнатото образование се променя в сравнително тесни граници (2 - 4 процентни пункта). Висшистите заемат малка част от всички заети в тази група (под 10%). Техният дял обаче бележи слабо повишаване след 2008 г. (съответно от 7.1% през 2008 г. на 10% през 2010 година). В тази подходяща група преобладават лицата със средно образование (между 56 и 61%), а тези с ниско образование съставляват около една трета.

Образователната структура на подходящата група, намираща се непосредствено под медианата (трета подходяща група), се състои предимно от хора със средно образование. Техният дял се променя в рамките на 65 - 67% и проявява слаба тенденция на нарастване след 2008 година. Изключителна стабилност през годините проявява групата на заетите с ниско образование, която съставлява около една пета от заетите в подходящата група. Относителният дял на висшистите е малко над 10%, но с ясна тенденция на снижаване през целия период.

Структурни промени в образователното равнище се наблюдават в групата с доходи над медианата (четвърта подходяща група). В нея вече преобладават заетите със средно и висше образование, докато тези с ниско образование имат най-нисък относителен дял. Делът на хората със средно образование нараства през целия период от 59.8% през 2007 г. на 65.7% през 2010 година. Висшистите в тази група формират малко повече от една пета, а хората с ниско образование - между 15 и 11%. След 2008 г. делът на нискообразованите заети бележи намаляваща тенденция, докато този на висшистите слабо намалява от 26.2% през 2007 г. на 23% през 2010 година.

Фиг. 1. Образователна структура на заетите в доходните групи



Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Образователното равнище на заетите с високи трудови доходи (пета доходна група) не се отличава съществено от предходната доходна група. Приликите се изразяват в доминиращия дял на хората със средно и висше образование и малкия дял на заетите с ниско образование. Различията са във величините на съответните дялове и тенденциите на развитие. Относителният дял на средните е по-нисък (около 60%) и остава твърде стабилен през последните три години. Нискообразованите хора съставляват около една десета от заетите в доходната група с ясно изразена тенденция на снижаване след 2008 г. (от 14% през 2008 г. на 8.2% през 2010 година). Заетите с висше образование повишават своя дял на 30% в сравнение с групата на високите средни доходи.

В групата с най-високи доходи (шеста група) доминират заетите с висше и средно образование. Относителният дял на среднообразованите намалява след 2008 г.

от 54.3 на 47.4%, докато този на висшистите чувствително нараства през 2009 (с 11 процентни пункта) и 2010 година (с 3 процентни пункта). В края на периода техните дялове почти се изравняват. Заетите с ниски доходи имат малък дял в доходната група (по-малко от 10%) с тенденция на снижаване през последните години.

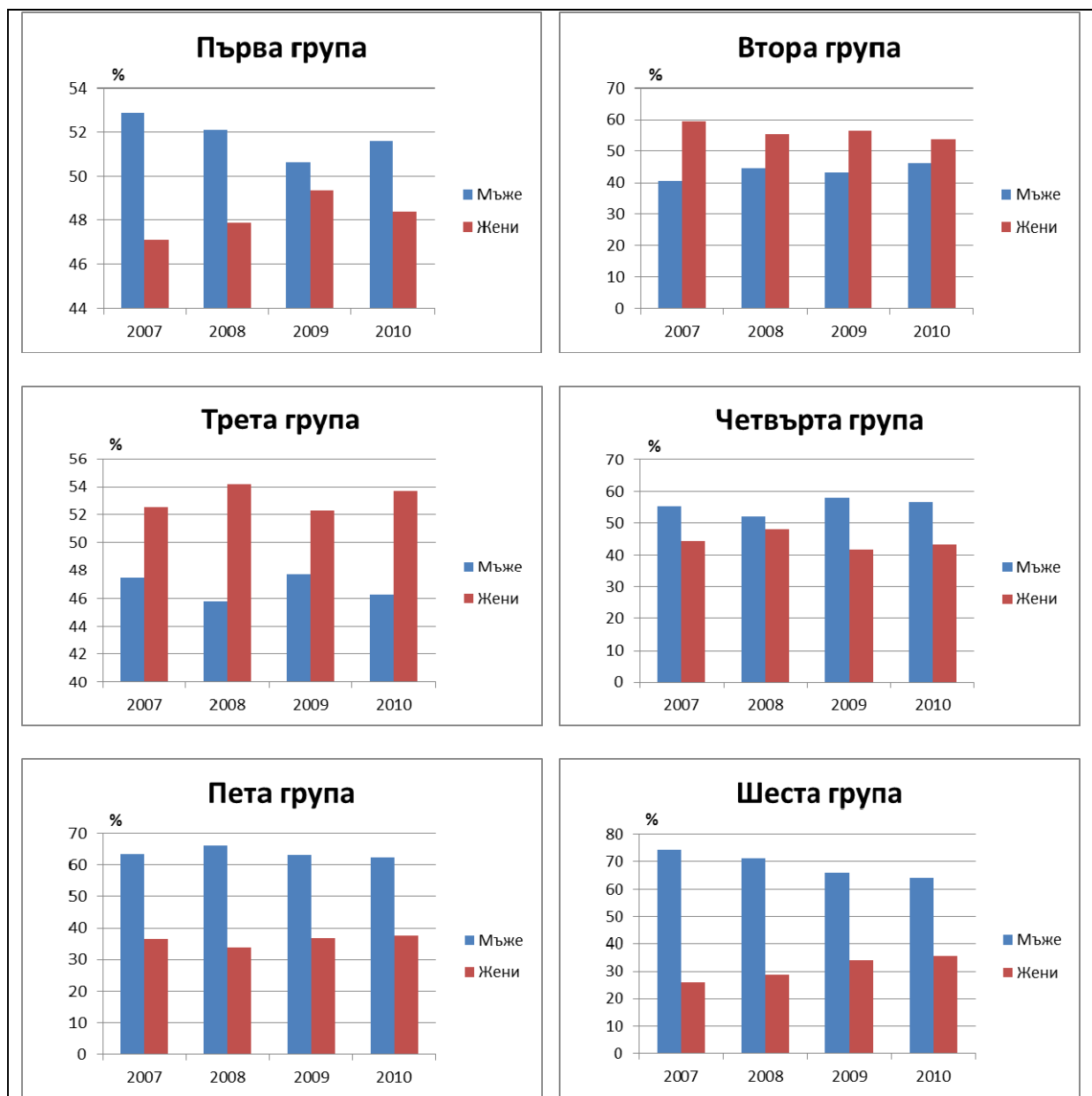
Анализът на образователната структура на сегментите дава основание за няколко основни извода. Първо, структурата на заетите според равнището на образование чувствително се променя с прехода от ниските към високите доходни групи. Нискодоходните групи (първа и втора) се отличават с висок дял на заетите с ниско образование, а във високодоходните групи (пета и шеста) доминират заетите със средно и висше образование. Второ, крайните доходни групи се характеризират с отчетлива динамика на образователните равнища. За разлика от тях образователната структура на двете групи със средни доходи проявява висока стабилност във времето. Трето, групата на висшистите в нискодоходните и високодоходните групи бележи трайна тенденция на увеличаване през последните три години.

#### 4.2. Профили според пола

В разпределението на мъжете и жените в доходните групи се наблюдават няколко особености (фиг. 2). Първата особеност е, че трудовите доходи на мъжете преобладават във високите доходни групи. Мъжете преобладават в групите на високите и средновисоките доходи, т.е. от четвърта до шеста група. Особеното тук е, че техният дял нараства с прехода към по-висока доходна група. Докато в четвърта група техният дял се вмести в рамките на 50 - 60%, то в пета група варира около 60%, а в най-високата група съставлява 60 - 70%. Изключение прави високият дял на мъжете в най-ниската доходна група (около 51 - 52%). Това изключение се дължи на комбинацията на множество причини, свързани с образователното равнище, професионалната принадлежност и дейностите, с които се занимават. Жените преобладават в групите под медианата (втора и трета група), т.е. в сравнително ниските доходни групи. В тези групи техните дялове са относително постоянни (в границите на 50 - 60%).

Втората особеност се изразява в относително голямата стабилност във времето на относителните дялове на мъжете и жените в доходните групи. Почти във всички доходни групи репрезентацията на мъжете и жените не се променя съществено. Най-стабилно се оказва разпределението в първа, трета, четвърта и пета група. През отделните години различията в тях варират в рамките на 3 - 4 процентни пункта. В групата с най-високи доходи разликите са най-съществени (около 10 процентни пункта). Подобна, но по-малка диференциация се наблюдава във втора група (от порядъка на 6 пункта).

Фиг. 2. Разпределение на мъжете и жените в доходните групи



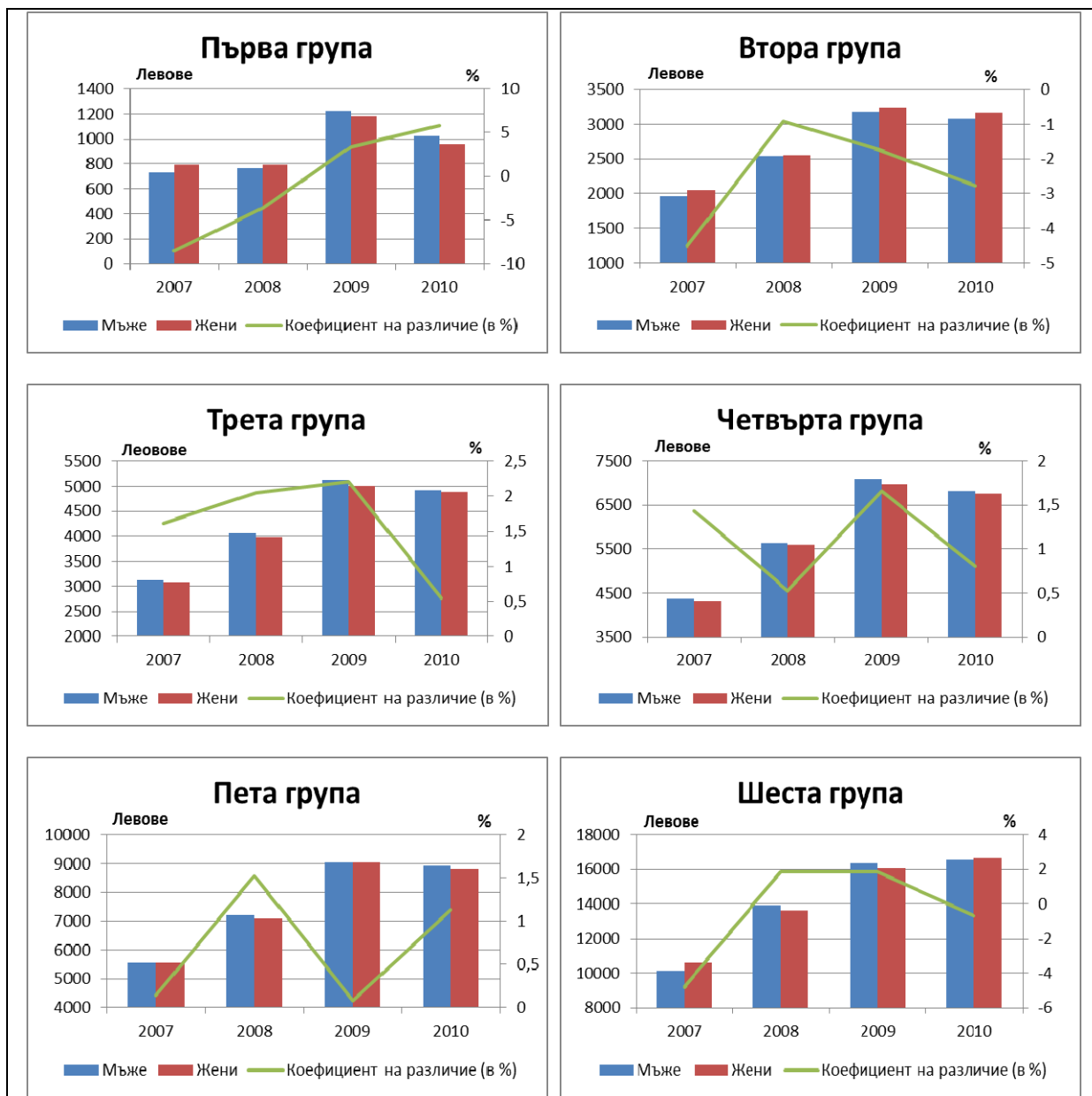
Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Третата особеност се отнася до проявените тенденции на развитие. Те са отчетливо изразени в крайните доходни групи. В тях представителността на жените се увеличава. Делът на жените с най-високи трудови доходи се повишава от 25.9% през 2007 г. на 35.7% през 2010 г., докато този на жените с най-ниски доходи нараства значително по-слабо (от 47.1% през 2007 г. на 49.4% през 2009 г. и 48.4% през 2010 година). Вероятно през изследвания период е налице процес на поляризация в трудовите доходи на жените.

Освен представителността на мъжете и жените в доходните групи (сегменти) важно място заемат равнището на техните доходи и различията между тях. Размерът и диференциацията на трудовите доходи на мъжете и жените, попадащи в отделните

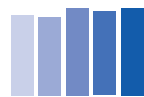
доходни групи, показва развитие, което се характеризира както с общи черти, така и със специфични особености на групата (фиг. 3).

**Фиг. 3. Равнище и различия в доходите от труд между мъжете и жените в доходните групи**



Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Общото в динамиката на доходите е техният растеж в периода до 2009 година. Във всички групи доходите на мъжете и жените нарастват, а през 2010 г. намаляват. Изключение прави групата на заетите с най-високи доходи, в която през 2010 г. също се наблюдава ръст на доходите (съответно 1% при мъжете и 3.8% при жените). С най-голяма специфика в растежа на доходите се отличава групата с най-ниски доходи. В тази група трудовите доходи на мъжете и жените се променят скокообразно, което е признак за голяма нестабилност. Нестабилността се изразява в техния чувствителен растеж през 2009 г. (близо 60%) и съответно спад през 2010 г. (около 17%) след период



на липса на промяна (2007 - 2008 година). Причините за тази нестабилност в размера на трудовите доходи имат комплексен характер и не са непосредствено обвързани с динамиката на минималната работна заплата. В периода 2007 - 2009 г. тя нараства, а през 2010 г. остава замразена на равнището от 2009 година. Най-вероятно тези флукутации в размера на трудовите доходи са следствие на композицията на заетите според продължителността на работното време, характера на извършената дейност и типа заетост. В останалите доходни групи динамиката на трудовите доходи следва един и същ модел на развитие. Доходите през 2008, 2009 и 2010 г. се променят с приблизително еднакви темпове в тези групи.

Диференциацията в доходите от труд между мъжете и жените в отделните сегменти е значително по-ниска отколкото общо между мъжете и жените (фиг. 3). Това се дължи на факта, че в доходните групи попадат хора с близки доходи (в рамките на приетите граници).

Независимо от ниското равнище на коефициента на различие<sup>3</sup> в доходните групи могат да се изведат някои специфики и една обща тенденция на изменение. Общата тенденция се изразява в намаляване на диференциацията успоредно с прехода от ниските към високите доходни групи. В ниските доходни групи (първа и втора) различията в доходите на мъжете и жените са по-съществени (разликите се вменят в диапазона между 2 и 9%). В групите със средни и високи доходи разликите намаляват. Коефициентът на различие варира в рамките на 0 - 2%. Следователно с прехода към по-високи доходи нараства стабилността в доходите по полов признак.

Анализът на джандър профила на сегментите дава основание за следните обобщения. Първо, присъствието на жените преобладава в групите под медианата (без първа група), а на мъжете - над нея. Второ, джандър профилът на високодоходните групи (пета и шеста) се формира предимно от мъже. Техният дял варира в рамките на 60 - 70%. Трето, крайните доходни групи проявяват по-голяма джандър нестабилност. Присъствието на жените в тези две групи непрекъснато нараства. Четвърто, различията в трудовите доходи между мъжете и жените са относително слаби в отделните доходни групи. Пето, различията в доходите на мъжете и жените са по-силно изразени в ниските доходни групи. Шесто, с прехода от ниските към високите доходни групи стабилността и равенството се увеличават.

#### 4.3. Профили според професията

В годишните изследвания на доходите и условията на живот се използва класификация на професии, която обхваща 27 професии. Представителността на отделните професии е твърде различна и за някои случаи се променя в годишните изследвания. С най-голяма представителност се отличава персоналът, зает в сферата на персоналните услуги, чистачи и помощници, работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта, водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения. Техните относителни дялове съставляват между 5 и 11%. По-голямата част от професиите се вменят в интервала 2 - 5%. Представителността на висшите административни чиновници, офицерите, медицинския персонал, занаятчиите и административния персонал, обслужващ клиенти, е под 2%.

Слабата представителност на някои професии не дава основание за извеждането на по-обща изводи за разпределението на съответните професии в доходните групи.

<sup>3</sup> Изчислява се като процентно отношение на разликата в доходите на мъжете и жените към дохода на мъжете.

Независимо от това използваната информация позволява да се очертаят професионалните профили на доходните групи. С оглед постигането на по-голяма компактност на табличния материал и отчитането на факта, че относителният дял на някои професии в отделните доходни групи е нисък, то професиите с относителен дял под 4% през 2007 г. е елиминиран (изключение правят професиите, чийто дял през следващите години нараства над тази граница).

В най-ниския сегмент могат да се разграничат 13 професии, които формират професионалния облик на групата (табл. 5). Техният дял в общия професионален профил бележи значително развитие (от 74% през 2007 г. на 90% през 2010 година).

### 5. Относителен дял на заетите по професии, формиращи първа доходна група

|                                                                                  | (Проценти) |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                                  | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Стопански и административни специалисти                                          | 5.5        | 1.6  | 1.8  | 1.5  |
| Общи административни служители и оператори на организационна техника             | 4.1        | 3.8  | 2.7  | 3.3  |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                                  | 9.3        | 11.3 | 11.2 | 12.4 |
| Продавачи                                                                        | 2.6        | 5.1  | 7.3  | 6.8  |
| Квалифицирани работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара            | 3.2        | 12.3 | 12.8 | 10.9 |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници                         | 5.0        | 6.7  | 4.8  | 5.0  |
| Металурзи, машиностроители и сродни на тях работници и занаятчии                 | 5.7        | 3.2  | 1.6  | 2.6  |
| Работници по инсталиране и ремонт на електрически и електронни съоръжения        | 6.0        | 3.8  | 3.9  | 3.6  |
| Монтажници                                                                       | 4.8        | 3.2  | 1.6  | 3.7  |
| Водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения           | 7.5        | 3.2  | 3.2  | 3.9  |
| Чистачи и помощници                                                              | 10.4       | 18.8 | 18.3 | 16.4 |
| Работници в селското, горското и рибното стопанство                              | 2.1        | 8.3  | 12.6 | 10.2 |
| Работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта | 7.8        | 11.0 | 11.2 | 10.9 |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Водещо място в групата с най-ниски доходи заемат пет професии, които включват: чистачи и помощници; квалифицирани работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара; работници в селското, горското и рибното стопанство; работници в добивната и преработващата промишленост, строителството, транспорта и персонал, зает в сферата на персоналните услуги. Тези професии формират значителен дял от професионалния профил на доходната група. Делът на заетите с тези професии бележи тенденция на повишаване след 2008 година. През 2007 г. той съставлява 32.8% от всички професии в групата, докато през следващите години нараства на повече от 60%.

Професионалната структура на втората доходна група се определя от значително по-малко основополагащи професии отколкото на първата (табл. 6). В нея водещо място заемат професиите: чистачи и помощници; персонал, зает в сферата на персоналните услуги; продавачи и квалифицирани работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара. Техният дял съставлява около 45 - 54% от всички заети в



групата. Подобно на първата доходна група и тук се наблюдават тенденции на увеличаване и намаляване на представителността на отделни професии. С по-устойчива стабилност се отличава групата на заетите в селското, горското и рибното стопанство.

**6. Относителен дял на заетите по професии, формиращи втора доходна група**

|                                                                                  | (Проценти) |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                                  | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                                  | 17.7       | 17.9 | 15.7 | 15.4 |
| Продавачи                                                                        | 3.7        | 6.9  | 9.6  | 9.5  |
| Квалифицирани работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара            | 3.4        | 7.2  | 9.0  | 10.4 |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници                         | 3.7        | 5.2  | 4.7  | 5.1  |
| Работници по инсталиране и ремонт на електрически и електронни съоръжения        | 7.8        | 5.5  | 5.6  | 5.0  |
| Монтажници                                                                       | 5.7        | 6.1  | 5.7  | 4.7  |
| Чистачи и помощници                                                              | 20.5       | 18.4 | 15.7 | 18.5 |
| Работници в селското, горското и рибното стопанство                              | 4.8        | 4.7  | 4.1  | 4.6  |
| Работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта | 11.4       | 7.2  | 7.7  | 8.4  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Основният професионален състав на третата доходна група не се различава съществено от този на предходната група (табл. 7). В нея се появяват три нови професии, чието присъствие нараства над границата от 4% и отпадат две професии поради намалена представителност. Новите професии включват част от администрацията (обща административни служители), част от транспортните работници (водачи на моторни превозни средства и подвижни съоръжения) и част от металурзите, машиностроителите и сродните на тях работници и занаятчии. Техният общ относителен дял възлиза на 22 - 26% през отделните години. От групата отпадат квалифицираните работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара, и работниците в селското, горското и рибното стопанство.

**7. Относителен дял на заетите по професии, формиращи трета доходна група**

|                                                                                  | (Проценти) |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                                  | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Общи административни служители и оператори на организационна техника             | 5.9        | 6.4  | 5.9  | 6.0  |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                                  | 10.6       | 11.3 | 13.3 | 13.4 |
| Продавачи                                                                        | 3.8        | 5.9  | 7.2  | 8.1  |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници                         | 5.5        | 4.9  | 5.6  | 5.5  |
| Металурзи, машиностроители и сродни на тях работници и занаятчии                 | 4.6        | 5.4  | 4.6  | 4.6  |
| Работници по инсталиране и ремонт на електрически и електронни съоръжения        | 7.9        | 5.1  | 5.9  | 6.8  |
| Монтажници                                                                       | 6.8        | 6.6  | 7.2  | 7.4  |
| Водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения           | 6.7        | 6.2  | 7.4  | 7.5  |
| Чистачи и помощници                                                              | 14.0       | 12.4 | 11.1 | 10.5 |
| Работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта | 7.5        | 8.6  | 7.0  | 6.5  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Независимо от промените в представителността на професиите в групата със средни доходи водещо значение имат същите професии както в предходната доходна група (чистачи и помощници и персонал, зает в сферата на персоналните услуги). Техните относителни дялове намаляват в сравнение с предходната група и формират около 23 - 25% от професионалния облик на групата.

Сегментът над медианата се характеризира с три особености (табл. 8). Първата се изразява в увеличаване на броя на представителните професии, които описват професионалния облик на групата. Общият брой на представителните професии е 12. Те формират около 72 - 75% от всичките 27 професии. Новите включени професии са на преподавателите и стопанските и административните специалисти. Делът на преподавателите в тази група бележи снижаване, докато този на стопанските и административните специалисти се запазва. В тази сравнително висока доходна група попадат заети с професията на чистачи и помощници. В сравнение с по-ниските доходни групи техният дял е по-нисък и с тенденция на снижаване през разглеждания период.

#### 8. Относителен дял на заетите по основни професии, формиращи четвърта доходна група

|                                                                                  | (Проценти) |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                                  | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Преподаватели                                                                    | 9.8        | 6.6  | 3.1  | 3.8  |
| Стопански и административни специалисти                                          | 5.0        | 4.4  | 4.4  | 6.0  |
| Общи административни служители и оператори на организационна техника             | 5.7        | 4.8  | 6.9  | 6.1  |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                                  | 4.9        | 6.8  | 7.3  | 7.7  |
| Продавачи                                                                        | 2.8        | 5.1  | 5.0  | 5.7  |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници                         | 5.6        | 5.8  | 9.8  | 9.0  |
| Металурзи, машиностроители и сродни на тях работници и занаятчии                 | 7.1        | 6.2  | 7.3  | 6.3  |
| Работници по инсталиране и ремонт на електрически и електронни съоръжения        | 6.9        | 6.2  | 4.5  | 3.9  |
| Монтажници                                                                       | 5.8        | 8.7  | 6.4  | 5.1  |
| Водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения           | 9.7        | 8.5  | 9.5  | 10.4 |
| Чистачи и помощници                                                              | 5.9        | 5.5  | 4.4  | 4.8  |
| Работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта | 6.4        | 3.9  | 4.7  | 4.5  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Втората особеност е свързана със сравнително еднаквата представителност на всички професии. За разлика от по-ниските доходни групи в тази група няма силно изразена представителност. Единствено професията на водачите на моторни превозни средства има по-силна представителност.

Третата особеност се изразява в относително стабилната професионална структура на групата. С изключение на преподавателите останалите професии не проявяват съществени промени и тенденции на развитие.

Професионалният облик на по-ниската от високодоходните групи (пета) се формира от 9 специалности, които съставляват между 56 и 64% през отделните години (табл. 9). По-значима представителност в групата имат стопанските и административните специалисти (7 - 10%), металурзите и машиностроителите (7 - 10%), както и водачите на моторни превозни средства (7 - 12%). Тези професии формират около една четвърт от професионалния облик на групата. Професиите на преподавателите, заетите в сферата на персоналните услуги и работниците в добивната и преработващата промишленост имат сравнително по-слабо участие в професионалния облик на групата с високи доходи.

**9. Относителен дял на заетите по професии, формиращи пета доходна група**

|                                                                                  | (Проценти) |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                                  | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Преподаватели                                                                    | 7.6        | 4.3  | 6.4  | 4.7  |
| Стопански и административни специалисти                                          | 10.2       | 4.8  | 7.0  | 8.3  |
| Други приложни специалисти                                                       | 6.1        | 2.6  | 2.5  | 4.1  |
| Общи административни служители и оператори на организационна техника             | 3.4        | 4.6  | 4.7  | 5.4  |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                                  | 5.4        | 7.3  | 8.1  | 7.2  |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници                         | 6.3        | 8.8  | 10.9 | 8.1  |
| Металурзи, машиностроители и сродни на тях работници и занаятчии                 | 10.1       | 8.6  | 7.2  | 7.4  |
| Водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения           | 7.3        | 10.9 | 11.2 | 11.3 |
| Работници в добивната и преработващата промишленост, строителството и транспорта | 7.3        | 5.0  | 3.0  | 3.0  |

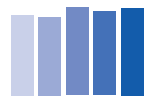
Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Най-високият сегмент включва 9 професии, които определят професионалния ѝ състав от порядъка на 60 - 70%. Основно място заемат висшите административни и стопански ръководители (ръководители в производството и специализираните услуги, стопански и административни специалисти), както и водачи на моторни превозни средства (табл. 10). Представителността на административните и стопанските ръководни кадри съставлява повече от една пета от всички професии с ясно изразена тенденция на разширяване. Докато през 2007 г. техният дял възлиза на 19.8% от всички професии, то през 2009 г. нараства на 29.2%, а през 2010 г. достига 30.4%. Участието на преподавателите в тази доходна група е относително слабо изразено, но с тенденция на увеличаване.

Представителността на специалистите и приложните специалисти в природните и техническите науки, т.е. представителите на научните среди, обхваща между 8.7 и 11% от професионалния профил на групата. През последните години тяхното участие в групата се разширява.

Сравнително голям дял в професионалния облик на най-високата доходна група заемат част от работниците в строителството, металурзите и машиностроителите, а така също и специалистите, заети в сферата на персоналните услуги. Тяхното присъствие в групата намалява от 18.5% през 2007 г. до 15.9% през 2010 година.

Подобно на по-ниските доходни групи и при тази група няма ясно очертани доминиращи професии. Те са в рамките на 4 - 10%. Изключение прави професията „стопански и административни специалисти“, чийто дял достига 14.7% през 2010 година.



## 10. Относителен дял на заетите по професии, формиращи шеста доходна група

|                                                                        | (Проценти) |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|                                                                        | 2007       | 2008 | 2009 | 2010 |
| Административни ръководители и ръководители в търговски дружества      | 4.5        | 4.9  | 6.0  | 6.0  |
| Ръководители в производството и специализираните услуги                | 5.8        | 9.1  | 9.7  | 9.1  |
| Специалисти по природни и технически науки                             | 6.4        | 4.6  | 5.1  | 6.3  |
| Преподаватели                                                          | 2.1        | 1.1  | 5.8  | 5.3  |
| Стопански и административни специалисти                                | 9.5        | 9.0  | 11.0 | 14.7 |
| Приложни специалисти в природните и техническите науки                 | 4.5        | 4.1  | 4.8  | 4.6  |
| Персонал, зает в сферата на персоналните услуги                        | 7.4        | 6.6  | 5.5  | 5.6  |
| Строителни работници и сродни на тях, без електротехници               | 4.5        | 10.1 | 6.2  | 4.3  |
| Металурзи, машиностроители и сродни на тях работници и занаятчии       | 6.6        | 7.4  | 6.8  | 6.0  |
| Водачи на моторни превозни средства и оператори на подвижни съоръжения | 11.4       | 10.1 | 8.5  | 6.6  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Професионалната структура на доходните групи не дава ясна представа за ролята на упражняваната професия при формирането на доходната сегментация на заетите. Поради това изследването на разпределенията на доходите на заетите от дадена професия дава възможност да се оцени в каква степен професионалната реализация създава условия за попадането в една или друга доходна група.

Анализът на разпределенията на доходите на заетите във всички професии показва, че те осигуряват трудови доходи, попадащи във всички доходни групи. Разбира се, заетите във всяка професия не са равномерно разпределени в доходните групи. В повечето професии концентрацията на заетите е в една или друга доходна група. В зависимост от това в коя група попадат повечето заети професиите са класифицирани в три групи: 1) Професии, осигуряващи предимно ниски доходи; 2) Професии, осигуряващи предимно средни доходи; 3) Професии, осигуряващи предимно високи доходи. Основният критерий за тази класификация е относителният дял на заетите в определена доходна група да превишава повече от половината заети в професията.

**1. Професии, осигуряващи предимно ниски доходи.** Към тази група професии се причисляват: квалифицирани работници в селското стопанство, произвеждащи за пазара, чистачи и помощници и работници в селското, горското и рибното стопанство. Трудовите доходи на работещите в тези професии са концентрирани основно в първа и втора доходна група, т.е. в обхвата на ниските доходи. Най-значим е дялът на работниците в селското, горското и рибното стопанство (72.1%), следвани от селскостопанските квалифицирани работници (61.9%) и чистачите и помощниците (52%). Очевидно тези професии сегментират заетите предимно в групите на ниските доходи.

**2. Професии, осигуряващи предимно средни доходи.** Повечето професии предлагат трудови доходи, попадащи в групата на средните доходи. От всички изследвани професии в тази група попадат 11 професии, но сред тях седем се отличават с повече от петдесетпроцентно участие. В тази група с най-голямо участие в средните доходи са работниците по инсталиране и ремонт на електрически и електронни инсталации (61.1%), монтажниците (60.8%) и специалистите в здравеопазването

(59.2%). С по-малка представителност са общите административни служители (55.3%) и продавачите (51.4%).

**3. Професии, осигуряващи предимно високи доходи.** В тази група попадат главно ръководните кадри (административни и производствени), медицинските специалисти, преподавателите и научните специалисти. Тези професии осигуряват високи трудови доходи на повече от две трети на заетите в тях. Прави впечатление, че концентрацията на заетите е в най-високата подоходна група. Три от посочените професии (административни и търговски ръководители, медицински специалисти и специалисти по природни и технически науки) се отличават с най-голямо участие. Техният относителен дял в групата на високите доходи е съответно 74.8% за ръководителите, 72.8% за медицинските специалисти и 71.5% за научните специалисти. Следователно тези професии сегментират заетите във високите доходи.

Анализът на професионалните профили на доходните групи води до следните обобщения:

- В нискодоходните групи (разположени под медианата) се наблюдава концентрация на отделни специалности, които до голяма степен определят професионалния облик на групата. Основно място в нискодоходните групи заемат професиите на чистачите и помощниците, заетите в сферата на персоналните услуги, квалифицираните работници в селското стопанство, работниците в добивната и преработващата промишленост.

- Във високите доходни групи (над медианата) е налице по-равномерно представителство на професиите. Не се наблюдава концентрация на отделни професии. Професионалният профил на тези групи се формира от множество професии.

- Малка част от професиите имат по-сериозно представителство в голям брой доходни групи. Персоналът, зает в сферата на професионалните услуги, е представен във всички доходни групи. Това се дължи на голямата диференциация в заплащането на труда. В тази професия преобладават заетите с ниски доходи (първа и втора група). Сериозно представителство има професията на чистачите и помощниците. Тя е представена до четвърта група, като в първите три групи формира основния професионален профил на групата.

- Професиите активно участват в подоходната сегментация на трудовия пазар. Разграничени са три групи професии, формиращи ниските, средните и високите трудови доходи.

#### 4.4. Профили според икономическата дейност

Определянето на отрасловия профил на доходните групи се затруднява от две специфични особености на изследването. Първата се отнася до сравнително големия относителен дял на заетите, които не са идентифицирали своята отраслова принадлежност. През 2010 г. техният дял достига повече от една пета от всички включени в изследването заети. Тази особеност затруднява коректното профилиране на доходните групи особено в случаите, в които този дял е съществен. Втората особеност се изразява в слабата представителност на заетите в голяма част от отраслите и икономическите дейности. В 11 от икономическите дейности заетостта е под 2%. С оглед на тези особености и открояването на основните икономически дейности, формиращи отрасловия облик на доходните групи, като критерий за включването е приет относителен дял на заетите, по-голям от 3%.

Формирането на отрасловия профил на сегмента на ниските доходи (първа и втора група) е твърде проблематично. Основната причина се дължи на високия дял на заетите, които не са класифицирали своята отраслова принадлежност (табл. 11). В най-

ниската доходна група този дял е изключително голям и достига близо 4/5 от включените лица. Независимо от това в тази група се очертават четири отрасли (Селско, горско и рибно стопанство; Преработваща промишленост; Строителство и Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети), които в най-общи линии определят отрасловия облик на заетите с най-ниски доходи. Заетите в тях съставляват малко повече от една трета от всички заети в групата през 2008 и 2009 г., докато през 2010 г. техният дял спада на 17.3%. Сравнително слабо е присъствието на работещите в икономическите дейности „Хотелиерство и ресторантьорство” и „Държавно управление”.

### 11. Относителен дял на заетите по икономически дейности, формиращи сегмента на ниските доходи

| (Проценти)                                   |      |      |      |
|----------------------------------------------|------|------|------|
| Първа доходна група                          | 2008 | 2009 | 2010 |
| Селско, горско и рибно стопанство            | 12.5 | 17.3 | 7.9  |
| Преработваща промишленост                    | 7.7  | 6.5  | 2.9  |
| Строителство                                 | 7.7  | 6.7  | 2.7  |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети | 6.9  | 8.9  | 3.8  |
| Хотелиерство и ресторантьорство              | 3.3  | 3.9  | 1.8  |
| Държавно управление                          | 3.3  | 2.6  | 1.1  |
| Некласифицирани                              | 48.5 | 39.4 | 73.1 |
| Втора доходна група                          | 2008 | 2009 | 2010 |
| Селско, горско и рибно стопанство            | 11.7 | 13.0 | 11.7 |
| Преработваща промишленост                    | 17.9 | 16.5 | 10.9 |
| Строителство                                 | 7.6  | 7.9  | 5.2  |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети | 13.5 | 16.9 | 13.5 |
| Хотелиерство и ресторантьорство              | 6.1  | 7.1  | 6.3  |
| Административни и спомагателни дейности      | 4.5  | 5.0  | 3.1  |
| Държавно управление                          | 4.3  | 3.9  | 3.2  |
| Образование                                  | 4.4  | 3.8  | 2.0  |
| Хуманно здравеопазване и социална работа     | 6.7  | 4.0  | 3.0  |
| Некласифицирани                              | 14.5 | 12.7 | 34.1 |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2008, 2009, 2010.

Отрасловият профил на втория сегмент е по-добре представен поради сравнително малкия дял на некласифицираните работници. Разпределението на некласифицираните по отрасли и икономически дейности едва ли ще повлияе съществено върху наличното разпределение на заетите по отрасли, при условие че няма струпване в даден отрасъл. С най-голямо присъствие в групата (над 10%) се отличават заетите в отраслите „Селско, горско и рибно стопанство”, „Преработваща промишленост” и „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”. Тези три отрасли формират близо половината от работещите с ниски доходи (43.1% през 2008 г., 46.4% през 2009 г. и 36.1% през 2010 година). Заетите в тези отрасли формират значително по-голямо присъствие отколкото в първия сегмент. Вероятно това се дължи както на по-голямото присъствие на заетите в тази група, така и на факта, че броят на неидентифицираните лица чувствително намалява.

Освен тези отрасли с по-голяма представителност в групата се отличават заетите в икономическите дейности „Строителство” и „Хотелиерство и ресторантьорство”

(между 5 и 8% през отделните години). Делът на заетите в икономическата дейност „Строителство” е почти идентичен с този в най-ниската доходна група, докато делът на заетите в икономическата дейност „Хотелиерство и ресторантьорство” се увеличава повече от два пъти.

Отрасловият профил на средните доходи (трета и четвърта доходна група) се отличава с няколко особености. Първата се изразява във включването на едни и същи отрасли (9 на брой), които в общи линии формират отрасловата структура на заетите в двете доходни групи (табл. 12). Делът на заетите в деветте отрасли обхваща повече от 80% от всички заети в двете доходни групи.

Второ, относителният дял на неквалифицираните лица по отраслова принадлежност е относително малък. С прехода от по-ниската към по-високата доходна група той намалява. Възможният ефект на некласифицираните лица върху отрасловата принадлежност на заетите и в двете групи не може да бъде съществен.

Трето, и в двете доходни групи едни и същи отрасли (Преработваща промишленост, Строителство и Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети) формират основния облик на средните доходи. Заетите в тези три отрасли обхващат между 46 и 52% от всички заети в групите. Делът на заетите в тези отрасли са твърде близки за двете групи, което е признак за по-голяма устойчивост.

## 12. Относителен дял на заетите по икономически дейности, формиращи сегмента на средните доходи

(Проценти)

| Отрасли и икономически дейности              | Трета група |      |      | Четвърта група |      |      |
|----------------------------------------------|-------------|------|------|----------------|------|------|
|                                              | 2008        | 2009 | 2010 | 2008           | 2009 | 2010 |
| Селско, горско и рибно стопанство            | 7.2         | 6.9  | 6.3  | 7.9            | 5.0  | 4.2  |
| Преработваща промишленост                    | 23.5        | 23.7 | 21.9 | 26.3           | 20.2 | 20.0 |
| Строителство                                 | 10.8        | 8.9  | 7.8  | 10.4           | 14.1 | 10.7 |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети | 16.8        | 17.1 | 17.1 | 13.9           | 14.6 | 15.8 |
| Транспорт, складиране и съобщения            | 4.2         | 4.7  | 3.9  | 4.4            | 6.2  | 5.7  |
| Хотелиерство и ресторантьорство              | 3.8         | 6.4  | 6.0  | 4.7            | 3.8  | 4.8  |
| Държавно управление                          | 5.4         | 4.4  | 2.8  | 5.8            | 6.7  | 5.9  |
| Образование                                  | 7.2         | 5.2  | 5.3  | 9.4            | 5.4  | 6.7  |
| Хуманно здравеопазване и социална работа     | 5.6         | 5.4  | 4.9  | 3.5            | 4.9  | 4.9  |
| Некласифицирани                              | 4.8         | 5.9  | 13.9 | 2.8            | 4.4  | 7.8  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2008, 2009, 2010.

Четвърто, с прехода от по-ниската към по-високата доходна група се наблюдава промяна в представителността на отраслите. Намалява делът на заетите в Селско, горско и рибно стопанство в четвърта група в сравнение с трета. Подобна картина, но в по-малка степен се наблюдава в отрасъл „Хуманно здравеопазване и социална работа”. За разлика от тях представителността на икономическите дейности „Държавно управление”, „Образование” и „Транспорт, складиране и съобщения” се повишава.

Отрасловата представителност на сегмента с високи доходи е твърде различна за отделните групи. Независимо от това делът на некласифицираните заети е твърде малък и в двете групи, за да оказва влияние върху двете доходни групи. По-ниската доходна група (пета) е представена основно от същите отрасли (9 на брой) както сегмента на средните доходи (табл. 13). Сред тези отрасли, подобно на предходните две групи, се открояват същите отрасли с най-голяма заетост. Заетите в икономическите

дейности „Преработваща промишленост“, „Строителство“ и „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“ формират около 42 - 53% от представителите в подходящата група, но с ясно изразена тенденция на снижаване през годините. За периода 2008 - 2010 г. техният дял намалява с 11 процентни пункта.

### 13. Относителен дял на заетите по икономически дейности, формиращи сегмента на високите доходи

| Пета група                                                                              | (Проценти) |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|
|                                                                                         | 2008       | 2009 | 2010 |
| Селско, горско и рибно стопанство                                                       | 6.1        | 3.8  | 3.6  |
| Преработваща промишленост                                                               | 24.7       | 18.3 | 18.0 |
| Строителство                                                                            | 15.8       | 15.5 | 11.8 |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети                                            | 12.6       | 10.6 | 12.3 |
| Транспорт, складиране и съобщения                                                       | 7.2        | 6.6  | 6.6  |
| Хотелиерство и ресторантьорство                                                         | 4.5        | 4.0  | 4.2  |
| Държавно управление                                                                     | 5.7        | 8.2  | 9.9  |
| Образование                                                                             | 6.6        | 9.7  | 7.3  |
| Хуманно здравеопазване и социална работа                                                | 2.4        | 4.2  | 5.3  |
| Некласифицирани                                                                         | 0.0        | 3.2  | 6.3  |
| Шеста група                                                                             | (Проценти) |      |      |
|                                                                                         | 2008       | 2009 | 2010 |
| Селско, горско и рибно стопанство                                                       | 6.3        | 4.2  | 3.8  |
| Преработваща промишленост                                                               | 17.0       | 16.0 | 13.1 |
| Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива | 1.6        | 3.1  | 3.8  |
| Строителство                                                                            | 18.6       | 12.9 | 9.9  |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети                                            | 12.2       | 10.4 | 11.3 |
| Транспорт, складиране и съобщения                                                       | 6.8        | 7.3  | 7.7  |
| Хотелиерство и ресторантьорство                                                         | 4.4        | 3.6  | 3.2  |
| Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения         | 3.5        | 3.3  | 4.0  |
| Финансови и застрахователни дейности                                                    | 3.3        | 4.7  | 5.4  |
| Професионални дейности и научни изследвания                                             | 2.9        | 3.2  | 4.1  |
| Държавно управление                                                                     | 8.5        | 11.0 | 11.3 |
| Образование                                                                             | 1.9        | 7.4  | 6.7  |
| Хуманно здравеопазване и социална работа                                                | 3.3        | 3.5  | 5.8  |
| Некласифицирани                                                                         | 1.9        | 2.1  | 2.2  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2008, 2009, 2010.

Снижаването на заетите се компенсира с увеличаване на представителността на заетите в други отрасли и дейности (Държавно управление, Образование и Хуманно здравеопазване и социална работа). Делът на заетите с високи доходи в „Държавно управление“ се повишава с 4.2 процентни пункта, а този в „Хуманно здравеопазване и социална работа“ - с 2.9 процентни пункта.

В групата с най-високи трудови доходи попадат заети лица, работещи в сравнително голям брой отрасли и икономически дейности (13 на брой). Те формират около 90% от заетите в групата. В тази група също се очертават водещи отрасли, но техните относителни дялове са по-ниски от тези в останалите доходни групи. Най-представителните отрасли са същите както в по-ниската подходяща група

(Преработваща промишленост, Строителство и Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети) и „Държавно управление”. Заетите в тях определят отрасловия профил на повече от половината заети в групата. Делът на заетите в тези отрасли през изследвания период намалява с изключение на „Държавно управление”, където нараства с 2.8 процентни пункта.

През изследвания период се наблюдават различни тенденции в развитието на представителността на отделните отрасли. При едни тя намалява (Селско, горско и рибно стопанство, Хотелиерство и ресторантьорство), а при други нараства (Транспорт, складиране и съобщения, Хуманно здравеопазване и социална работа, Образование). При новите в групата отрасли и дейности (Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива, Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения, Финансови и застрахователни дейности, Професионални дейности и научни изследвания) делът на заетите с най-високи трудови доходи се увеличава.

Анализът на отрасловия профил на доходните групи и доходните разпределения в отраслите и дейностите води до следните обобщения:

- Във формирането на отрасловите профили на доходните групи участват предимно едни и същи отрасли и икономически дейности. Това означава, че подходното разпределение на заетите в тези отрасли обхваща всички доходни групи, но в различна степен. Трите основни доходни групи се формират от следните отрасли и дейности:

1. Отрасловият профил на ниските доходни групи се формира основно от представителите на „Селско, горско и рибно стопанство”, „Преработваща промишленост” и „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”.

2. Средният сегмент на доходите се представя основно от „Преработваща промишленост”, „Строителство” и „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”.

3. Групата на високите доходи включва широка гама от отрасли, сред които основно значение имат „Преработваща промишленост”, „Строителство” и „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”, „Транспорт, складиране и съобщения” и „Държавно управление”.

- Според разпределението на трудовите доходи по отрасли и дейности могат да се формират три групи отрасли:

1. Отрасли и дейности, осигуряващи предимно ниски доходи. Към тази група спадат: „Селско, горско и рибно стопанство”; „Хотелиерство и ресторантьорство” и „Административни и спомагателни дейности”.

2. Отрасли и дейности, предлагащи предимно средни доходи. В тази група се включват отраслите: „Преработваща промишленост”; „Строителство”; „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”; „Хуманно здравеопазване и социална работа” и „Образование”.

3. Отрасли и дейности, предоставящи високи доходи на по-голяма част от заетите в тях. Това са: „Финансови и застрахователни дейности”; „Държавно управление”; „Професионални дейности и научни изследвания”; „Транспорт, складиране и съобщения”.

#### **4.5. Профили според типа на наемните отношения**

Наемните отношения на трудовия пазар в една или друга степен влияят върху подходната сегментация на заетите. Данните от Изследването на доходите и условията на живот дават възможност да се проследи връзката между трудовите доходи на заетите и типа на трудовите договори. Трудовите договори на наетите се разглеждат в

светлината на техния постоянен или временен характер, както и според продължителността на работното време. Освен доходите на наетите в изследването са включени и трудовите доходи на самонаетите лица. Те също са диференцирани според продължителността на работното време.

Профилите на доходните групи според вида на трудовите договори се характеризират с преимуществото на постоянните над временните договори (табл. 14). Това е типично за всички групи, но съотношенията и тенденциите на развитие са различни. В ниските доходни групи делът на наетите на временни договори е значително по-висок от този в средните и високите групи. Особено силно това се проявява в групата на най-ниските доходи. В нея наетите на постоянен и временен договор формират много близки дялове, като първите обхващат близо една трета от всички заети в групата, а вторите - около една четвърт. В следващата доходна група (втора) обхватът на наетите на срочни трудови договори намалява, а този на наетите на безсрочни нараства. Общо взето, налице е тенденция на снижаване на дела на срочните договори с прехода от по-ниските към по-високите доходни групи. Тази особеност в разпределението на трудовите договори показва, че срочните договори осигуряват предимно временна заетост и ниско равнище на заплащане.

#### 14. Относителен дял на заетите според типа на трудовия договор в доходните групи

| Тип трудов договор | (Проценти)  |      |      |      |                |      |      |      |
|--------------------|-------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
|                    | Първа група |      |      |      | Втора група    |      |      |      |
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Постоянен          | 24.6        | 30.4 | 29.0 | 33.9 | 52.7           | 59.8 | 62.7 | 57.9 |
| Временен           | 21.2        | 21.9 | 24.2 | 16.3 | 14.9           | 15.4 | 9.9  | 11.3 |
| Непосочен          | 54.2        | 47.7 | 46.8 | 49.8 | 32.3           | 24.8 | 27.4 | 30.8 |
|                    | Трета група |      |      |      | Четвърта група |      |      |      |
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Постоянен          | 71.1        | 75.1 | 79.4 | 82.8 | 76.8           | 83.3 | 83.5 | 84.5 |
| Временен           | 7.9         | 6.2  | 4.2  | 2.9  | 5.4            | 3.1  | 3.1  | 2.2  |
| Непосочен          | 21.0        | 18.8 | 16.4 | 14.3 | 17.8           | 13.5 | 13.4 | 13.3 |
|                    | Пета група  |      |      |      | Шеста група    |      |      |      |
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Постоянен          | 74.5        | 79.9 | 85.7 | 85.3 | 64.0           | 69.7 | 78.3 | 78.7 |
| Временен           | 6.4         | 3.1  | 1.4  | 1.7  | 5.7            | 3.5  | 1.8  | 1.2  |
| Непосочен          | 19.1        | 17.0 | 12.9 | 13.0 | 30.3           | 26.7 | 20.0 | 20.1 |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

През изследвания период се наблюдават промени в профилите на доходните групи. Те се изразяват в намаляване на дела на срочните договори и увеличаване на дела на безсрочните. Общо за периода снижаването е от порядъка на 4 процентни пункта, като най-чувствително е в средните и високите доходни групи.

Разпределението на доходите на работещите на постоянен и срочен трудов договор е твърде различно и плътно съответства на тяхното разпределение в доходните групи. Срочните трудови договори генерират предимно ниски доходи. Различията в тяхното разпределение през 2007 и 2010 г. са значими. Налице е силно отместване в посока на ниските доходи, което е признак на нестабилност и преход на наетите от по-високите към ниските доходни групи. Мнозинството от заетите на срочен договор през 2007 г. (около 47.7%) попадат в сегмента на ниските доходи, а през 2010 г. техният относителен дял нараства на 70.3%. Същевременно представителността на заетите на

срочни трудови договори в средните и високите доходни групи чувствително намалява. В средните доходи спадът е 11.3 процентни пункта, а във високите - 11.6 пункта.

Разпределенията на наетите на постоянен трудов договор през 2007 и 2010 г. не се отличават съществено. В групата на ниските доходи през 2007 г. попадат 17.5%, а през 2010 г. - 18.2%. В групите на средните доходи различията в относителните дялове са от порядъка на 2.1 процентни пункта, а при високите доходи - 1.4 пункта.

Следователно типът на трудовия договор оказва съществено влияние върху подоходната сегментация на заетите. Срочните трудови договори сегментират наетите в групата на ниските доходи, а безсрочните - във всички доходни групи.

Данните от статистиката на доходите и условията на живот дават възможност да се изследва разпределението на заетите в доходните групи в зависимост от статуса на заетост. В изследването са включени две основни групи заети: наети и самонаети лица. Поради ниската представителност на работодателите и семейните работници те са изключени от изследването.

Разпределението на наетите и самонаетите в доходните групи се отличава с няколко особености. Първата особеност се изразява във високата представителност на самонаетите в групите на ниските доходи (табл. 15). В първата доходна група те съставляват близо половината от заетите в групата, а във втората - значително по-малко. В групите на средните и високите доходи техният дял е твърде ограничен (варира между 2 и 7%). Втората особеност е свързана с ясно изразени тенденции в изменението на профилите в доходните групи. С прехода от по-ниски към по-високи групи представителността на самонаетите намалява, а тази на наетите се увеличава. Третата особеност е, че няма ясно изразени тенденции в развитието на разпределенията през изследвания период. Наблюдаваните промени по-скоро имат случаен характер и не изразяват тенденции на развитие.

Разпределенията на трудовите доходи на наетите и самонаетите, подобно на наетите на срочен и безсрочен договор, съществено се различават. Докато при самонаетите разпределението е силно отместено наляво, т.е. в ниските доходи, то при наетите разпределението има почти нормален характер.

Повече от две трети от самонаетите лица попадат в групите на ниските доходи. Техните дялове в тази група остават високи и слабо се променят. През 2007 г. с ниски доходи са 68.5% от всички самонаети, а през 2010 г. техният дял нараства на 74.5%. По-съществени са промените вътре в групата. Делът на самонаетите в най-ниската подоходна група се увеличава от 36.5% през 2007 г. на 47.6% през 2010 г., а този във втора група намалява от 32.0% през 2007 г. на 26.9% през 2010 година. Вероятно е налице преход от втора към съседната първа група. Съгласно приетите критерии за сегментация на пазара на труда може да се твърди, че ниските доходи представляват основен сегмент на самонаетите.

**15. Относителен дял на заетите според статуса в заетостта в доходните групи**

(Проценти)

| Статус в заетостта | Първа група |      |      |      | Втора група    |      |      |      |
|--------------------|-------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети              | 60.2        | 51.5 | 60.6 | 41.1 | 83.5           | 85.5 | 87.4 | 79.1 |
| Самонаети          | 39.8        | 48.5 | 39.4 | 58.9 | 16.5           | 14.5 | 12.6 | 20.9 |
|                    | Трета група |      |      |      | Четвърта група |      |      |      |
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети              | 95.0        | 95.2 | 94.1 | 92.4 | 96.9           | 97.2 | 95.6 | 96.3 |
| Самонаети          | 5.0         | 4.8  | 5.9  | 7.6  | 3.1            | 2.8  | 4.4  | 3.7  |
|                    | Пета група  |      |      |      | Шеста група    |      |      |      |
|                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети              | 96.8        | 97.9 | 96.8 | 96.2 | 96.5           | 98.1 | 97.9 | 97.8 |
| Самонаети          | 3.2         | 2.1  | 3.2  | 3.8  | 3.5            | 1.9  | 2.1  | 2.2  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Сред самонаетите се очертава сегмент на средните доходи. Промените в групата на средните доходи през 2007 и 2010 г. са несъществени. Относителният дял на заетите в тази група през 2007 г. е 20.4%, а през 2010 г. - 19%. Освен това представителността на самонаетите в трета и четвърта група остава почти неизменна (в трета група - 13.5% през 2007 г. и 13.2% през 2010 г., а в четвърта група дяловете на заетите са съответно 7 и 5.8%).

За високите доходни групи стабилността на относителните дялове е нарушена. През 2007 г. дялът на самонаетите в тази група е 11.1%, а през 2010 г. намалява на 6.5%. Нещо повече, дяловете на заетите в пета и шеста групи намаляват през 2010 г., което е признак за преход в по-ниските доходни групи. Следователно трудно може да се говори за сегментация на самонаетите във високата доходна група.

За разлика от самонаетите при наетите ясно се очертават различни сегменти на трудовия пазар. Всички доходни групи се отличават с голяма стабилност през двете години. Дялът на заетите в отделните доходни групи се променя в много тесни граници (0.3 - 1.4 процентни пункта). Това означава, че преходите от една в друга доходна група са ограничени. Следователно при наетите лица може да се говори за наличието на шест доходни сегмента.

Профилирането на доходните групи според продължителността на работното време зависи от размера на трудовите доходи и от представителността на отделните групи заети в наблюдаваната съвкупност. По принцип работещите на непълно работно време получават по-ниски трудови възнаграждения от тези, работещи на пълно работно време. Съвкупността на лицата, заети на пълно и непълно работно време, влияе предимно върху структурата на профилите. В настоящото изследване наетите на пълно работно време през отделните години съставляват между 83 и 90% от всички наблюдавани лица, а тези на непълно работно време - около 3 - 5%. Съответно дялът на самонаетите на пълно работно време е нисък (7 - 10%), а този с намалена продължителност на работното време е символичен (под 1%). Следователно наетите на пълно работно време имат по-голяма представителност във всички доходни групи.

Структурата на доходните групи, формирана в зависимост от продължителността на работното време, е представена в табл. 16. В групата на най-ниските доходи преобладават лицата, работещи на пълно работно време (наети и самонаети). Общо те съставляват повече от две трети от всички заети в групата, но с ясно изразена тенденция на снижаване. Техният относителен дял намалява от 85.6% през 2007 г. на 71.5% през 2010 година. Тази промяна в структурата на доходната група се дължи главно на понижаването на дела на наетите на пълно работно време. За

разлика от тях все повече самонаети на пълно работно време попадат в групата. Въпреки слабата представителност на работещите на непълно работно време в извадката техни представители заемат съществен дял в групата на най-ниските доходи. Техният дял се увеличава през разглеждания период, като в края на периода се доближава до една трета от всички заети в групата. Следователно структурата на най-ниската доходна група по отношение на продължителността на работното време се отличава с голяма нестабилност, изразяваща се във влошаване на доходната ситуация на самонаетите и подобряване на положението на наетите.

#### 16. Относителен дял на заетите в доходните групи според продължителността на работното време

(Проценти)

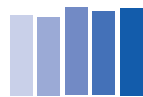
| Продължителност на работното време | Първа група |      |      |      | Втора група    |      |      |      |
|------------------------------------|-------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
|                                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети на пълно работно време       | 48.2        | 32.3 | 41.1 | 27.9 | 77.6           | 75.5 | 79.4 | 71.1 |
| Наети на непълно работно време     | 12.0        | 19.2 | 19.5 | 13.2 | 5.8            | 10.0 | 7.9  | 8.1  |
| Самонаети на пълно работно време   | 37.4        | 37.1 | 34.2 | 43.6 | 16.0           | 13.5 | 12.0 | 18.5 |
| Самонаети на непълно работно време | 2.4         | 11.3 | 5.2  | 15.3 | 0.5            | 1.0  | 0.6  | 2.3  |
|                                    | Трета група |      |      |      | Четвърта група |      |      |      |
|                                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети на пълно работно време       | 93.8        | 89.9 | 91.6 | 90.7 | 95.9           | 94.3 | 94.2 | 95.3 |
| Наети на непълно работно време     | 1.2         | 5.3  | 2.6  | 1.7  | 1.0            | 2.9  | 1.4  | 0.9  |
| Самонаети на пълно работно време   | 4.9         | 4.4  | 5.4  | 6.8  | 2.9            | 2.4  | 4.1  | 3.3  |
| Самонаети на непълно работно време | 0.1         | 0.4  | 0.5  | 0.8  | 0.2            | 0.4  | 0.3  | 0.5  |
|                                    | Пета група  |      |      |      | Шеста група    |      |      |      |
|                                    | 2007        | 2008 | 2009 | 2010 | 2007           | 2008 | 2009 | 2010 |
| Наети на пълно работно време       | 95.7        | 95.6 | 96.1 | 95.6 | 94.3           | 96.1 | 97.5 | 97.2 |
| Наети на непълно работно време     | 1.1         | 2.3  | 0.6  | 0.6  | 2.2            | 1.9  | 0.4  | 0.6  |
| Самонаети на пълно работно време   | 3.2         | 2.0  | 2.7  | 3.5  | 3.5            | 1.9  | 1.9  | 1.5  |
| Самонаети на непълно работно време | 0.0         | 0.2  | 0.5  | 0.3  | 0.0            | 0.1  | 0.1  | 0.7  |

Източник: Статистика на доходите и условията на живот, НСИ, 2007, 2008, 2009, 2010.

Структурата на втората доходна група не се отличава съществено от първата. В нея основно място заемат наетите и самонаетите на пълно работно време. Основната разлика е, че в тази група попадат повече наети на пълно работно време. Освен това структурата е значително по-стабилна от първата и в нея не се открояват тенденции на развитие.

Групите на средните и високите доходи се отличават с изключително висок и стабилен във времето дял на работещите на пълно работно време. Той се променя в рамките на 96 - 99%. Основно място в тях заемат наетите лица, докато самонаетите на пълно работно време съставляват между 1 и 5% с тенденция на снижаване в по-високите доходни групи. Представителността на заетите на непълно работно време е ниска, като тя се формира предимно от наетите лица.

Разпределението на трудовите доходи на работещите на пълно и непълно работно време дава възможност да се определи в каква степен те са сегментирани в отделните доходни групи. Наетите на пълно и непълно работно време притежават различни разпределения на трудовите доходи. При първите разпределението е близко до това на общо наетите лица, докато при вторите то е асиметрично в лявата част. Относителните дялове в отделните доходни групи на наетите на пълно работно време са изключително близки през двете сравнявани години (2007 и 2010). Това означава стабилност на разпределенията и е основание да се счита, че в разпределението на доходите на наетите на пълно работно време се разграничават шест сегмента.



Не така стои въпросът с разпределенията на доходите на наетите на непълно работно време. Основна част от тази категория наети попада в двете групи на ниските доходи, но тя се оказва твърде нестабилна. През 2007 г. в групата на ниските доходи се намират около две трети от всички наети с непълно работно време, а през 2010 г. групата обхваща 78.8%. Следователно е налице приток на нови лица с ниски доходи. Групите със средни доходи покриват около 15 - 16% от всички наети с непълно работно време. Тази група се отличава с изключителна стабилност, което означава, че няма потоци навън и навътре в групата. Високодоходната група, подобно на нискодоходната, проявява голяма неустойчивост. Делът на наетите в нея през 2010 г. намалява близо два пъти. Твърде е вероятно тя да е източник на попълнения към групата на ниските доходи.

Разпределенията на самонаетите на пълно и непълно работно време са твърде близки по форма и относителни дялове. Повече от две трети от самонаетите на пълно и непълно работно време попадат в нискодоходната група. През 2007 г. двете категории самонаети са съответно 68% за първите и 81.3% за вторите. Тези дялове не се променят съществено през 2010 г. (72.7% за самонаетите на пълно работно време и 82.2% за тези на непълно работно време). Следователно може да се говори за наличието на нискодоходна сегментация на самонаетите лица и в двете категории заети. Ситуацията в разпределенията на доходите в средните и високите групи се променя. В групата на средните доходи делът на самонаетите на пълно работно време остава стабилен (различията са в рамките на 0.3 процентни пункта), докато при самонаетите на непълно работно време се наблюдава снижаване на относителния дял със 7.7 процентни пункта. Подобна нестабилност се очертава и в групата на високите доходи. Делът на самонаетите на пълно работно време намалява от порядъка на 5 процентни пункта, а този на самонаетите на непълно работно време нараства с 6.7 пункта. Очевидно самонаетите лица на пълно работно време са сегментирани в групите на ниските и средните доходи, а тези на непълно работно време - в групата на ниските доходи.

Анализът на структурата на доходните групи в зависимост от основните характеристики на наемните отношения дава възможност да се направят следните важни обобщения:

- Видът на трудовия договор е пряко свързан с формирането на доходите на заетите. Заетите на срочни договори доминират в ниските доходни групи, докато тези на безсрочни договори преобладават в средните и високите групи. Освен това типът на трудовия договор спомага за сегментирането на трудовия пазар. Повече от две трети от заетите с фиксирана продължителност на договора са локализирани в ниските доходни групи, а над 80% от заетите с постоянен трудов договор попадат в средните и високите доходни групи.

- Профилирането на доходните групи според типа заетост показва ясно изразена тенденция на развитие. Представителността на самонаетите преобладава в нискодоходните групи с тенденция на снижаване в средните и високодоходните групи. Това развитие сегментира самонаетите лица в групите на ниските и средните доходи, докато при наетите лица сегментацията протича във всички доходни групи.

- Продължителността на работното време се оказва съществен фактор за подходната сегментация на заетите. Работещите на непълно работно време са най-силно представени в ниските доходни групи и техните доходи са предимно сегментирани в тези групи. Работещите на пълно работно време доминират във всички доходни групи и разпределението на техните доходи проявява голяма стабилност във времето.

## 5. Основни изводи

Представените данни и анализи на разпределението на трудовите доходи в зависимост от основните характеристики (образование, професия, отраслова принадлежност и наемни отношения) дават основание за следните изводи:

- **Образователното равнище** на заетите активно участва в подходната сегментация. Основните зависимости са следните:

1. Ниското образование осигурява предимно ниски доходи. Близко половината заети с ниско образование попадат в групите на ниските доходи.

2. Средното образование предлага равномерно разпределение на доходите. Сред всички заети с ниско образование близо половината (48%) получават средни доходи, а тези с ниски и високи доходи съставляват около една четвърт.

3. Висшето образование сегментира заетите предимно в групата на високите доходи (около 55% от всички висшисти) и средните доходи (около една трета).

- **Професионалната реализация** също оказва съществено влияние върху доходната диференциация и сегментация. Едни професии сегментират заетите в групата на ниските доходи (селскостопански работници и помощен персонал), други осигуряват предимно средни доходи (повечето професии), а трети дават предимство на високите доходи (административни и производствени ръководители, научна дейност).

- **Отрасловата принадлежност** е сегментиращ фактор, който има разнопосочно действие. Едни отрасли предлагат предимно ниски доходи (Селско, горско и рибно стопанство, Хотелиерство и ресторантьорство), други - предимно високи доходи (Финансови и застрахователни дейности, Държавно управление), а трети - основно средни доходи (повечето от отраслите).

- **Половият признак** сегментира мъжете предимно в групите с високи доходи, докато жените са сегментирани в групите под медианата. Независимо от това различията в трудовите доходи на мъжете и жените намаляват.

- **Наемните отношения са силно сегментиращ фактор.** Работещите на срочни трудови договори, самонаетите и тези на непълно работно време доминират в ниските доходни групи, докато заетите на безсрочни договори, наетите по трудово правоотношение и тези на пълно работно време преобладават в групите на средните доходи.

На базата на представените общи характеристики на профилите на доходните групи могат да се направят следните основни изводи:

1. С прехода от ниските към високите доходни групи се наблюдава промяна в профилите, която най-общо се изразява в следното:

- Промяна на образователния профил в посока на увеличаване на дела на заетите с по-високо образование

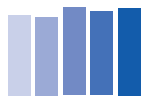
- Преструктуриране на професионалния профил от професиите, изискващи ниско образование, към професиите с висока обществена и стопанска отговорност

- Намаляване на различията в представителността на мъжете и жените в заплащането на труда

- Преход от по-гъвкави към по-твърди форми на наемните отношения.

2. Доходните групи се отличават с различна стабилност във времето. Това се дължи както на случайните компоненти (частична подмяна на извадката), така и на осъществявани преходи от едни към други доходни групи. Поради тази причина установените различия в стабилността на профилите не означават липса на подходна сегментация.

3. Профилиращите характеристики на заетостта оказват съществено влияние върху подходната сегментация на трудовия пазар. Образователното равнище,



професията, отрасловата принадлежност и наемните отношения до голяма степен определят възможностите за попадане в една или друга подходяща група.

**ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:**

**Белева, И., В. Цанов, Д. Димитрова** (2014). Сегментация на пазара на труда в България, Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, С.

**European Commission** (2004). Employment in Europe 2004 (Luxembourg).

**European Commission** (2005). Employment in Europe 2005 (Luxembourg).

**Grimshaw, D.** (2011). What do we know about low-wage work and low-wage workers? Analysing the definitions, patterns, causes and consequences in international perspective, Conditions of Work and Employment Series No. 28, ILO-Geneva.

**Marx, I. and W. Salverda** (2005). Low-wage Employment in Europe: Perspectives for Improvement (Leuven, Acco).

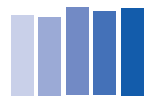
**Lucifora, C. and W. Salverda** (1998). Policies for Low-Wage Employment and Social Exclusion in Europe (Milan, Franco/Angeli).

**OECD** (2004). Employment Outlook (Paris).

**OECD** (2006). Employment Outlook (Paris).

**OECD** (2009). Employment Outlook (Paris).

**Panchev, S.** (2013). Defining and Measuring the Middle Class in Bulgaria, Institute for market economy.



## ОЦЕНКИ НА ПРОМЕНИТЕ В СТРУКТУРАТА НА СЕГМЕНТАЦИЯТА НА ЗАЕТОСТТА, БАЗИРАНИ НА ПАКЕТНИ ДАННИ ОТ „СТАТИСТИКА НА ДОХОДИТЕ И УСЛОВИЯТА НА ЖИВОТ (EU-SILC)”

*Васил Цанов\**

**РЕЗЮМЕ** Обект на изследването са промените в обхвата и структурата на доходната сегментация на трудовия пазар в България на базата на годишни (пакетни) данни от изследването „Статистика на доходите и условията на живот“ за периода 2007 - 2010 година. За целта са дефинирани шест доходни сегмента, които обхващат ниските, средните и високите трудови доходи на заетите. Границите на сегментите са определени като процент от медианния годишен брутен трудов доход. Структурата се изследва в зависимост от образователното равнище на заетите, пола, професията, отрасловата принадлежност и наемните отношения. Във всеки сегмент са идентифицирани стабилността и насоките на развитие на изследваните показатели. Изведени са основните промени в обхвата и структурата на сегментите през изследвания период. Установено е, че основните характеристики на заетите и наемните отношения оказват съществено влияние върху сегментирането на трудовия пазар.

---

\* Д-р, професор в Института за икономически изследвания на БАН; e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.



## ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЙ В СТРУКТУРЕ СЕГМЕНТАЦИИ ЗАНЯТОСТИ НА ОСНОВЕ ПАКЕТНЫХ ДАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯ "СТАТИСТИКА ДОХОДОВ И УСЛОВИЙ ЖИЗНИ (EU-SILC)"

*Васил Цанов\**

**РЕЗЮМЕ** Объектом исследования являются изменения в охвате и структуре сегментации доходов на рынке труда в Болгарии, на основе годовых (пакетных) данных с исследования "Статистика доходов и условий жизни" за период 2007-2010 гг. Для этой цели определены шесть сегментов доходов, охватывающих низкие, средние и высокие трудовые доходы занятых лиц. Границы сегментов определены как процент с медианного годового валового трудового дохода. Структуру исследуют в зависимости от образовательного уровня занятых лиц, их пола, профессии, отраслевой принадлежности и арендных отношений. В каждом сегменте идентифицированы устойчивость и направления в развитии изучаемых показателей. Изложены основные изменения в охвате и структуре сегментов в обследуемый период. Установлено, что основные характеристики занятых лиц и арендные отношения оказывают существенное влияние на сегментацию рынка труда.

---

\* Д-р, профессор в Институте экономических исследований к Болгарской академии наук; e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.



## ESTIMATES OF CHANGES IN THE STRUCTURE OF SEGMENTATION OF EMPLOYMENT BASED ON "STATISTICS OF INCOME AND LIVING CONDITIONS (EU-SILC)" PACK DATA

*Vasil Tsanov\**

**SUMMARY** Object of the survey are changes in the scope and structure of income segmentation of the labor market in Bulgaria based on annual (pack) data from the "Statistics on Income and Living Conditions" 2007-2010 survey. For that purpose are defined six profitable segments covering low, medium and high labor income of the employed persons. The boundaries of the segments are defined as a percentage of the median annual gross labor income. The structure is reviewed depending on the educational level of employees, gender, occupation, sectorial affiliation and rental relations. In each segment stability and trends of the studied parameters are identified. Outlined are the major changes in the scope and structure of the segments during the survey period. It was found that the main characteristics of the employed persons and the rental relations significantly affect labor market segmentation.

---

\* Prof. (Vasil Tsanov), Ph.D. Economic Research Institute of the Bulgarian Academy of Sciences;  
e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.



## ДЕМОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ И НАСЕЛЕНИЕ НА ГРАД ЯМБОЛ (1880 - 2013)

Калина Казанджиева \*

*Статистиката е застинала  
история, а историята -  
текуща статистика.*  
А. Шльоцер<sup>1</sup>

*Ида от древността - отивам в бъдещето.*<sup>2</sup>



### Въведение

Провокиран от популярната фраза на Август Шльоцер, настоящият анализ за демографските процеси и населението на град Ямбол<sup>3</sup> през периода 1880 - 2013 г. е съобразен с някои особености:

- За начало на анализа е избрана годината, в която е възникнала българската държавна статистика.
- Статистическите данни, които са използвани, са част от архивния информационен ресурс на Териториалното статистическо бюро - Ямбол, и богатата дигитална библиотека на Националния статистически институт.

\* Директор на ТСБ - Ямбол; e-mail: [kkazandzhieva@nsi.bg](mailto:kkazandzhieva@nsi.bg).

<sup>1</sup> Август Лудвик Шльоцер (1735 - 1809) - немски историк, публицист, статистик.

<sup>2</sup> Надпис върху герба на град Ямбол.

<sup>3</sup> Ямбол е многовековен български град, намиращ се в Югоизточна България, разположен в Тракийската низина по средното поречие на река Тунджа. В чертите на съвременния град е съществувало антично селище, като се предполага, че през 293 г. император Диоклетиан му е дал името Диосполис (град на Зевс). Оттогава до наши дни градът е бил назоваван с различни имена: Дамполис, Дямполис, Дианполис, Хиамполис, Динибули, Дъбилин, Дубилин, Диамболи, Янболу, Ямболъ, Янболи и с настоящото му име - Ямбол. В западните исторически извори е споменат с името Гренбоел. Днес градът е самостоятелна община и административен център на област Ямбол.

- При съставяне на динамичните редове за периода възникна аналитична трудност, породена от липсата на текущи статистически данни за населението на град Ямбол преди 1960 година. За преодоляването ѝ беше използван графичен метод за екстраполиране на данни и визуализация, основан на метода на плъзгащите се средни, реализиран чрез функцията Trend на Excel.

### Общ преглед

Историческият период, в който ни пренасят архивите, е периодът след Руско-турската война и освобождението от османско иго.

През 1876 г. Цариградската конференция очертава границите, населявани от българския етнос. След Санстефанския мирен договор (3 март 1878 г.) обаче по силата на Берлинския договор (13 юли 1878 г.) българските земи са разделени на седем части: Княжество България, Източна Румелия, Северна Добруджа, Македония, Източна Тракия, Западна Тракия и Западните покрайнини (Приложение 1).

Ямболската околия като част от Сливенския департамент (един от общо шест департамента) остава в границите на Източна Румелия.

На 25 юни 1880 г. в Княжество България в процеса на изграждане на новата държава се слага началото на организираната държавна статистика. Това се случва с Указ № 296 на княз Александър I Батенберг, с който към Министерството на финансите е образувано пето отделение под название „Статистическо организационно“. За негов началник е назначен Михаил Константинов Сарафов.

Ето защо интересувашата ни информация за населението на град Ямбол по това време откриваме в изданието „Официална статистика на Източно-Румелийското население“, част от фонда на Националния статистически институт (Приложение 2).

Според източника „Официална статистика на Източно-Румелийското население“, Гаврил Кръстевич, директор на вътрешните дела, главен секретар на генерал-губернатора на Източна Румелия (1879 - 1884) и главен губернатор (1884 - 1885), изисква с окръжно писмо (Приложение 3) от префектите „да организират и доставят за срок не повече от един месец точна и правилна статистика за източнорумелийското население по народност, отделно за всяка околия, съгласно образец“. За целта градските и селските кметове е трябвало да отговарят за верността на ведомостите с подпис и печат. От тях околийският началник обобщава ведомост за околията си, а префектът - за целия департамент.

Разлиствайки дигитализираните страници на този документ (Приложение 4 и Приложение 5), установяваме, че през 1880 г. Ямболска околия се състои от град Ямбол, който още по това време е околийски център, и 46 населени места. Една трета от населението на околията е съсредоточена в град Ямбол. Околийският център наброява 8 463 жители, живеещи в 1 800 семейства, и 745 къщи, т.е. средно в една къща живеят по 2.4 семейства, или по 11.4 души. Едно семейство се състои средно от 4.7 души. Етническият състав на населението е: 82.2% българи, 9.3% турци, 7.2% евреи, 1.3% цигани. Заселилите се български бежанци са 0.9% от общото население на града. На 1 000 мъже се падат 967 жени.

За сравнение, 131 години по-късно, в наши дни, съгласно административно-териториалното деление на страната град Ямбол е самостоятелна община и административен център на едноименната област, обхващаща 109 населени места. По данни на Преброяване 2011, проведено въз основа на Закона за преброяване на населението и жилищния фонд в Република България през 2011 г., общото население на град Ямбол наброява 74 132 души, като в областния център са съсредоточени 56.4% от населението на областта. Средно едно семейство в град Ямбол се състои от 2.7 души и в едно жилище живеят средно по 2.1 души. Разпределението по етнически групи е следното: 80.8% са българи, 5.7% - роми, 4.3% - турци, 0.4% - други, 1.5% - не се самоопределят, 7.3% - не са дали отговор на доброволния въпрос за етническото си самоопределяне. На 1 000 мъже се падат 1 051 жени.



**Преброяванията** на населението са най-значимите статистически изследвания за отразяване на броя, състоянието, основните характеристики на населението и промените в тях. Те се провеждат обикновено веднъж на 10 години или след извънредни масови събития, войни и други.

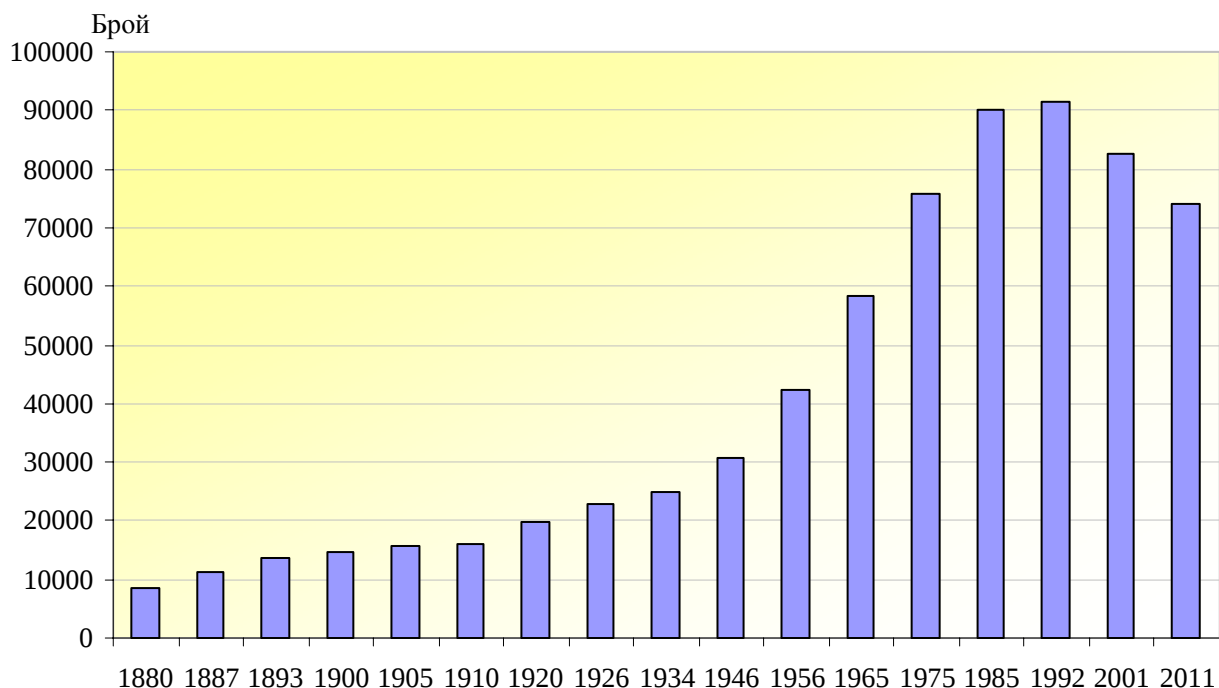
След Съединението на Княжество България и Източна Румелия през 1885 г. до 2013 г. в страната са проведени общо 16 преброявания на населението и жилищата (табл. 1). Последното преброяване през 2011 г. е първото преброяване, което България проведе като държава - членка на Европейския съюз, и при спазване на изискванията на Регламент (ЕО) № 736/2008 на Европейския парламент и на Съвета относно преброяването на населението и жилищния фонд в ЕС, както и на съпътстващите го европейски регламенти за техническия формат и качеството на данните. За първи път освен класическо преброяване с преброителна карта като метод за регистрация на статистическите данни се проведе и преброяване с електронен въпросник по интернет, чрез който се преброи 40% от населението на България, а за град Ямбол този процент достигна 46.5.

### 1. Население на България и град Ямбол по години на преброяванията и относителен прираст на населението спрямо предходното преброяване

| Години на преброяванията на населението | Население на България - бр. | Относителен прираст - % | Население на гр. Ямбол - бр. | Относителен прираст - % |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Към 31 декември 1880 г.                 | 2007919                     | х                       | 8463                         | х                       |
| Към 31 декември 1887 г.                 | 3154375                     | 57.1                    | 11241                        | 32.8                    |
| Към 31 декември 1892 г.                 | 3310713                     | 5.0                     | 13588                        | 20.9                    |
| Към 31 декември 1900 г.                 | 3744283                     | 13.1                    | 14580                        | 7.3                     |
| Към 31 декември 1905 г.                 | 4035575                     | 7.8                     | 15741                        | 8.0                     |
| Към 31 декември 1910 г.                 | 4337513                     | 7.5                     | 15956                        | 1.4                     |
| Към 31 декември 1920 г.                 | 4846971                     | 11.7                    | 19875                        | 24.6                    |
| Към 31 декември 1926 г.                 | 5528741                     | 14.1                    | 23037                        | 34.6                    |
| Към 31 декември 1934 г.                 | 6077939                     | 9.9                     | 24920                        | 8.2                     |
| Към 31 декември 1946 г.                 | 7029349                     | 15.7                    | 30576                        | 22.7                    |
| Към 1 декември 1956 г.                  | 7613709                     | 8.3                     | 42333                        | 38.5                    |
| Към 1 декември 1965 г.                  | 8227966                     | 8.1                     | 58465                        | 38.1                    |
| Към 1 декември 1975 г.                  | 8727771                     | 6.1                     | 75766                        | 29.6                    |
| Към 4 декември 1985 г.                  | 8948649                     | 2.5                     | 89993                        | 18.8                    |
| Към 4 декември 1992 г.                  | 8487317                     | -5.2                    | 91497                        | 1.7                     |
| Към 1 март 2001 г.                      | 7932984                     | -6.5                    | 82649                        | -9.7                    |
| Към 1 февруари 2011 г.                  | 7364570                     | -7.2                    | 74132                        | -10.3                   |

По години на преброяванията средният относителен прираст за страната е 6.1%, като населението нараства до преброяването през 1985 г., а при следващите три преброявания бележи тенденция към намаляване, съответно (-5.2%) през 1992 г., (-6.5%) през 2001 г. и (-7.2%) през 2011 година (табл. 1).

**Фиг. 1. Население на град Ямбол по години на преброяванията**



За град Ямбол средният относителен прираст за съответния период е 13.9%, като се отчита непрекъснато нарастване на броя на населението спрямо всички предходни преброявания, с изключение на последните две, проведени през 2001 и 2011 г., когато прирастът е отрицателен спрямо 1992 г., съответно (-9.7%) и (-19.0%) (табл. 1 и фиг. 1).

Данните показват, че населението на град Ямбол е нараствало близо два пъти по-бързо, отколкото населението на страната, че започналата тенденция към намаляване на населението в страната през 1992 г. се наблюдава в град Ямбол, но по-късно - при следващото преброяване през 2001 г., и че при последните две преброявания темповете на намаляване на населението са по-големи в град Ямбол, отколкото темповете на намаляване на населението в страната.

Едновременно с преброяванията на населението, държавната статистика изучава и **текущите промени**, които настъпват в неговия брой и структури.

В началото на разглеждания период източник на данните за ражданията, умиранията, браковете и бракоразводите са били регистри, попълвани от църковните власти на съответните вероизповедания на основание „Закон за забележаване на раждания, женитби и умирания” от 1880 година. В днешно време демографските данни се получават от изградената и функционираща в Националния статистически институт Информационна система „Демография”.

## Демографско развитие

В развитието на населението на град Ямбол като част от населението на страната, условно могат да се разграничат три периода, обусловени от теорията за демографския преход, разглеждаща възпроизводствения процес:

### I. Период от 1880 до 1944 година

Период на укрепване на Третата българска държава и като цяло устойчиво развитие на България. Периодът включва Балканската война, Междусъюзническата война, Първата и Втората световна война.

### II. Период от 1945 до 1989 година

Период след Втората световна война, който обхваща комунистическото развитие на България и обявяването ѝ за народна република.

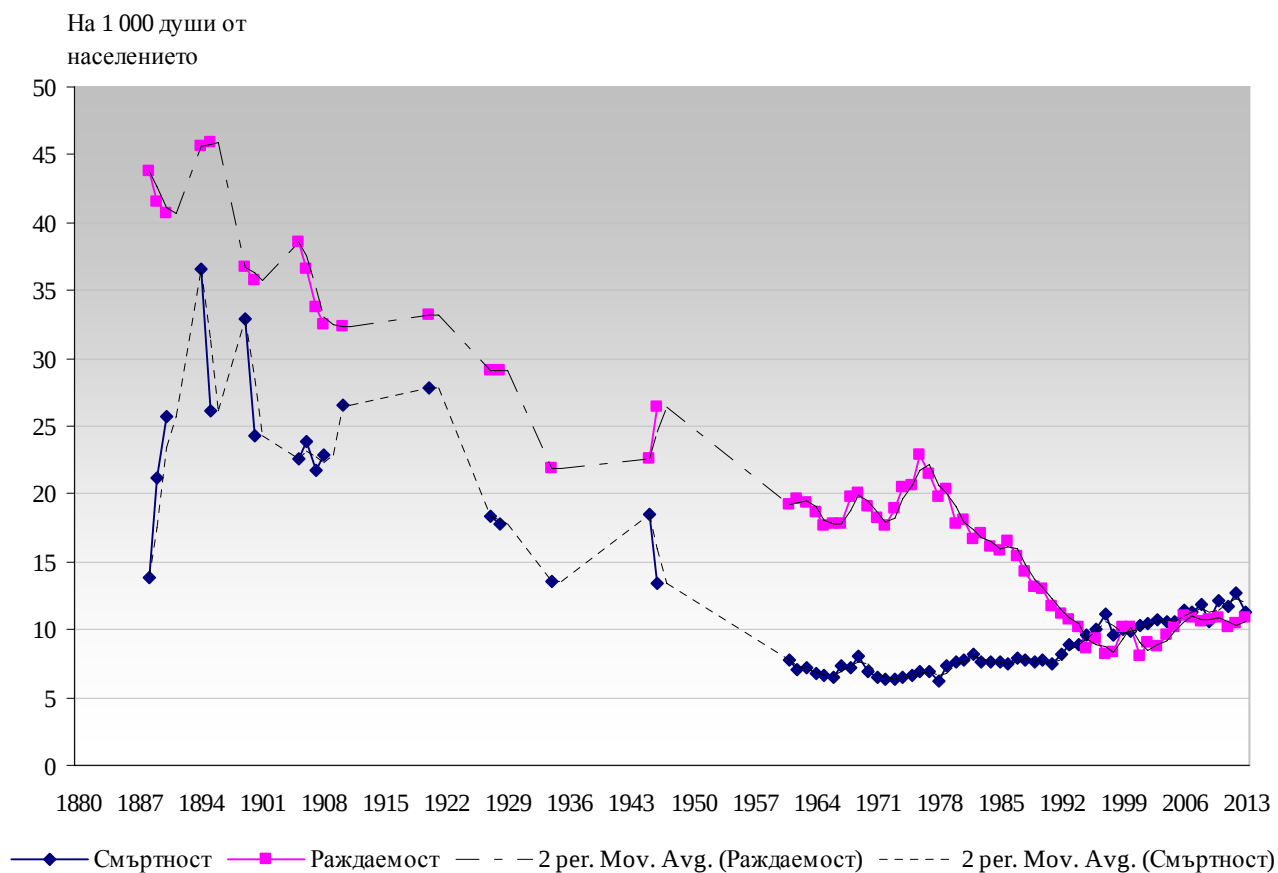
### III. Период от 1990 до 2013 година

Период, свързан с демократизацията на страната и присъединяването ѝ към Европейския съюз.

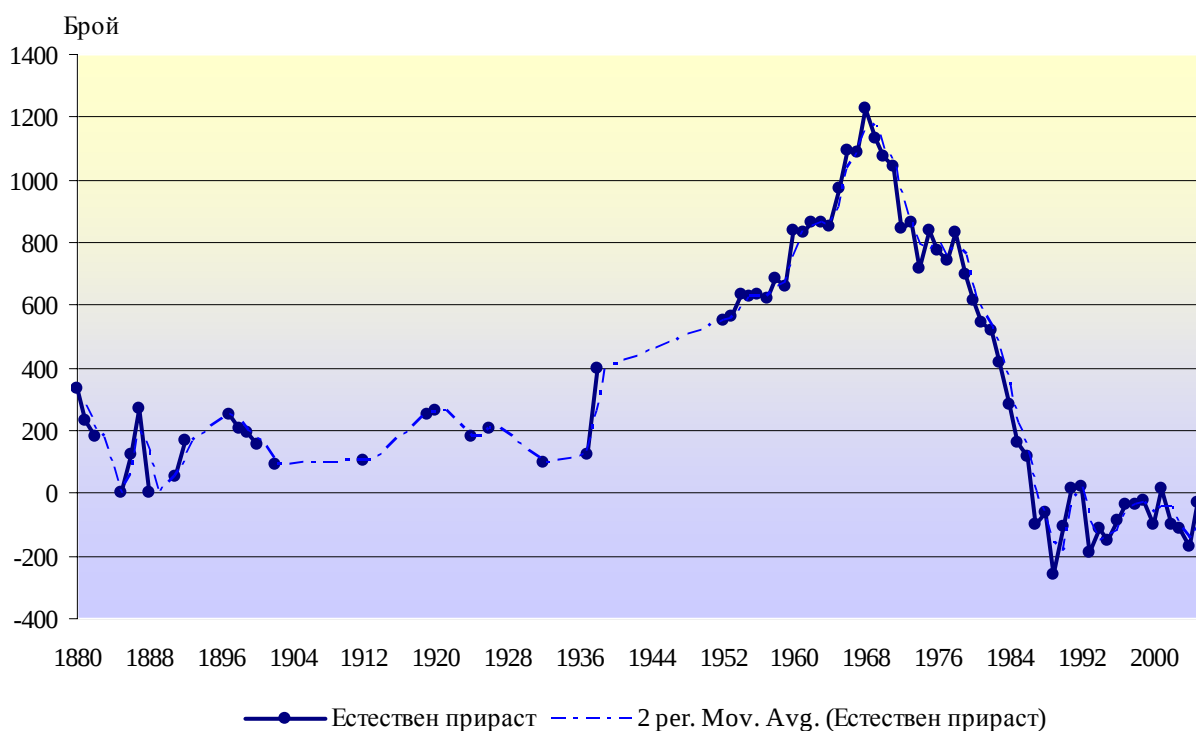
**Първият период на демографско развитие** на населението на град Ямбол се характеризира с:

- висока раждаемост и коефициенти на раждаемост със съществени флукутации на стойностите, вариращи от 45.9‰ през 1885 г. до 21.8‰ през 1934 година (фиг. 2);
- висока обща смъртност и коефициенти на смъртност със стойности, вариращи от 36.6‰ през 1894 г. до 13.6‰ през 1934 година (фиг. 2);
- нисък естествен прираст (фиг. 3).

**Фиг. 2. Раждаемост и смъртност на населението в град Ямбол през периода 1880 - 2013 година**



**Фиг. 3. Естествен прираст на населението в град Ямбол по години**

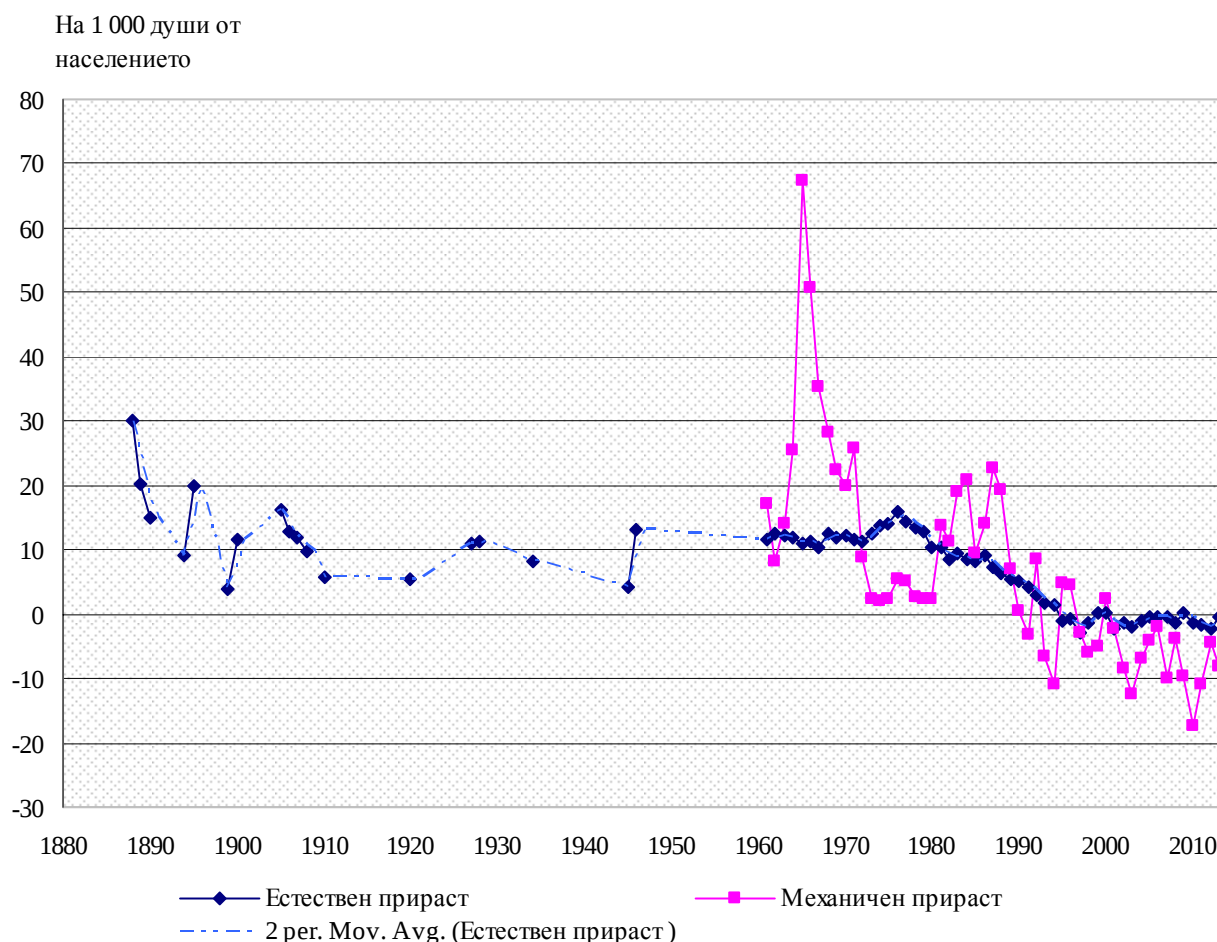


Причините за високата раждаемост се свързват най-вече с патриархалните традиции за възпроизводството и запазването на рода, с развитието на селското стопанство и нуждата му от работна ръка, а спадовете - с военните години, с повишаването на образователното равнище. Високата смъртност е следствие не само на ниската здравна култура на населението, тя е и отражение на ниското равнище на развитие на здравеопазването, а също и на негативни последици от войните като глад, епидемии, мизерия и други. През този период прииждат големи миграционни потоци бежанци от Одринска и Беломорска Тракия и броят на населението на града нараства.

**През втория период** се проявяват ясно изразени черти на напредналия демографски преход:

- Увеличаване на броя на населението на град Ямбол при ясно изразен намаляващ годишен естествен прираст. През 1962 г. Ямбол се нарежда сред градовете в страната с над 50 хил. жители. През годините на периода населението нараства с повече от 68 хил. души (или над три пъти спрямо следвоенния период) и достига до 98 651 души. Коефициентът на естествен прираст (фиг. 4) достига връхната си точка (16.0‰) през 1976 година (естественият прираст е +1 226 души), след което започва много рязко да спада и в края на периода е 5.6‰ (естественият прираст е +547).

**Фиг. 4. Коефициенти на естествен и механичен прираст на населението в град Ямбол през периода 1880 - 2013 година**



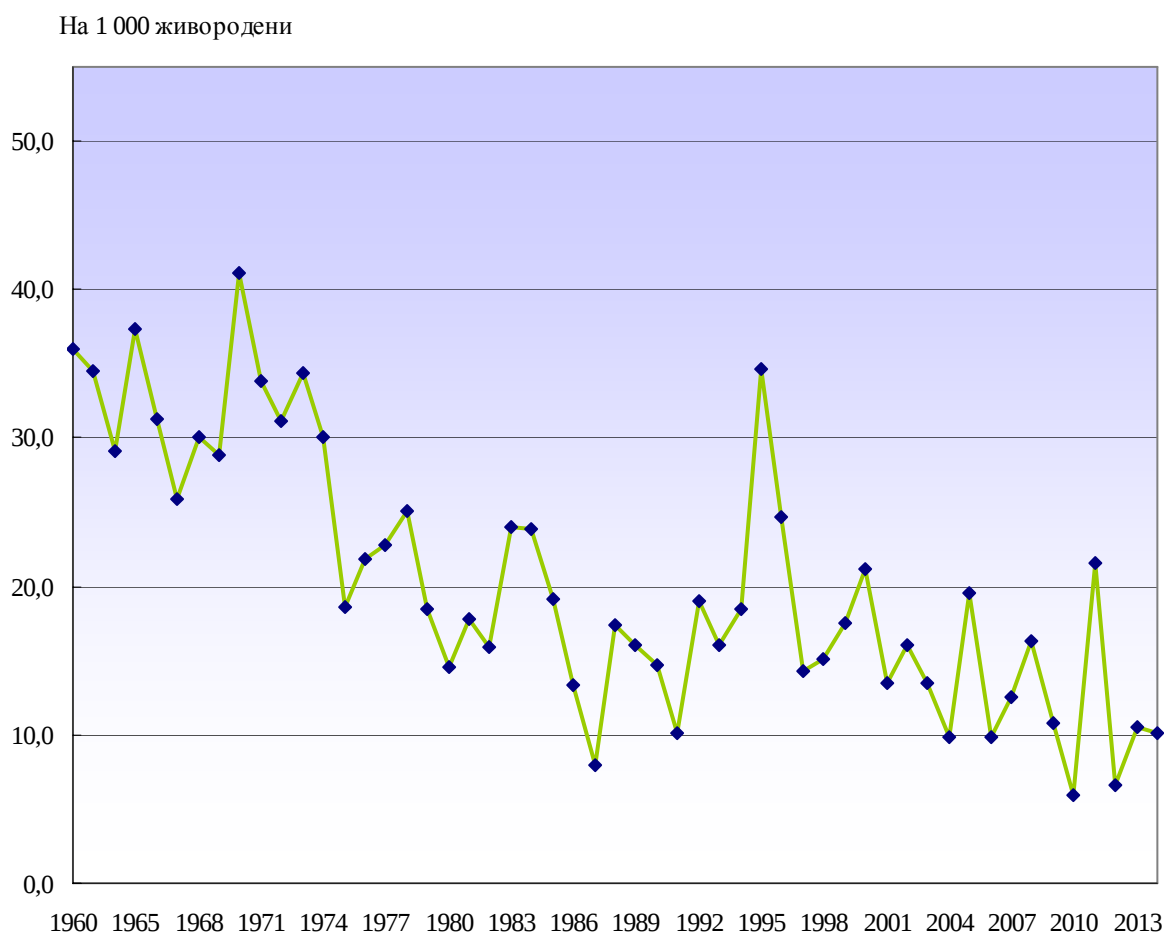
Първоначалното нарастване на раждаемостта е в резултат на демографските мероприятия, проведени в средата на 60-те и първата половина на 70-те години (спирането

на достъпа до аборт по желание е изразено в резки покачвания на раждаемостта около 1968 и 1973 г., последвани от два компенсационни спада, започващи непосредствено след покачванията). Раждаемостта в Ямбол достига своя „бум“ през 1976 г. - 23‰, като живородените 1 754 деца също са най-много за периода и са родени в същата година. В резултат на повишаване на равнището на образование и навлизането на модерните европейски тенденции за по-малко деца в семейството, след 1976 г. следва силно и доста рязко намаляване на интензитета на раждаемостта като до края на 1989 г. се регистрира спад до 13.1‰ (близо с 10 процентни пункта за 13 години). В този период се повишават здравната култура на населението и нивото на здравеопазване в страната, което води до задържане на нивата на коефициентите на смъртност на едно ниско, приблизително постоянно средно равнище от 7.2‰ (фиг. 2).

- Абсолютната величина на показателя „смъртност“ нараства, а коефициентът за смъртност запазва нива в порядъка между 6.2 и 8.2‰. По-високата смъртност се обяснява с влошаването на възрастовата структура. Тя се изразява в натрупване на населението в по-високите възрастови групи, при които смъртността е по-висока.

- Детската смъртност през този период значително спада. Въз основа на изчисления коефициент на детската смъртност до едногодишна възраст на 1 000 живородени можем да проследим интензивен спад в показателя от над 30 деца на 1 000 живородени през 60-те години на миналия век до 15 деца на 1 000 живородени деца в края на периода (фиг. 5).

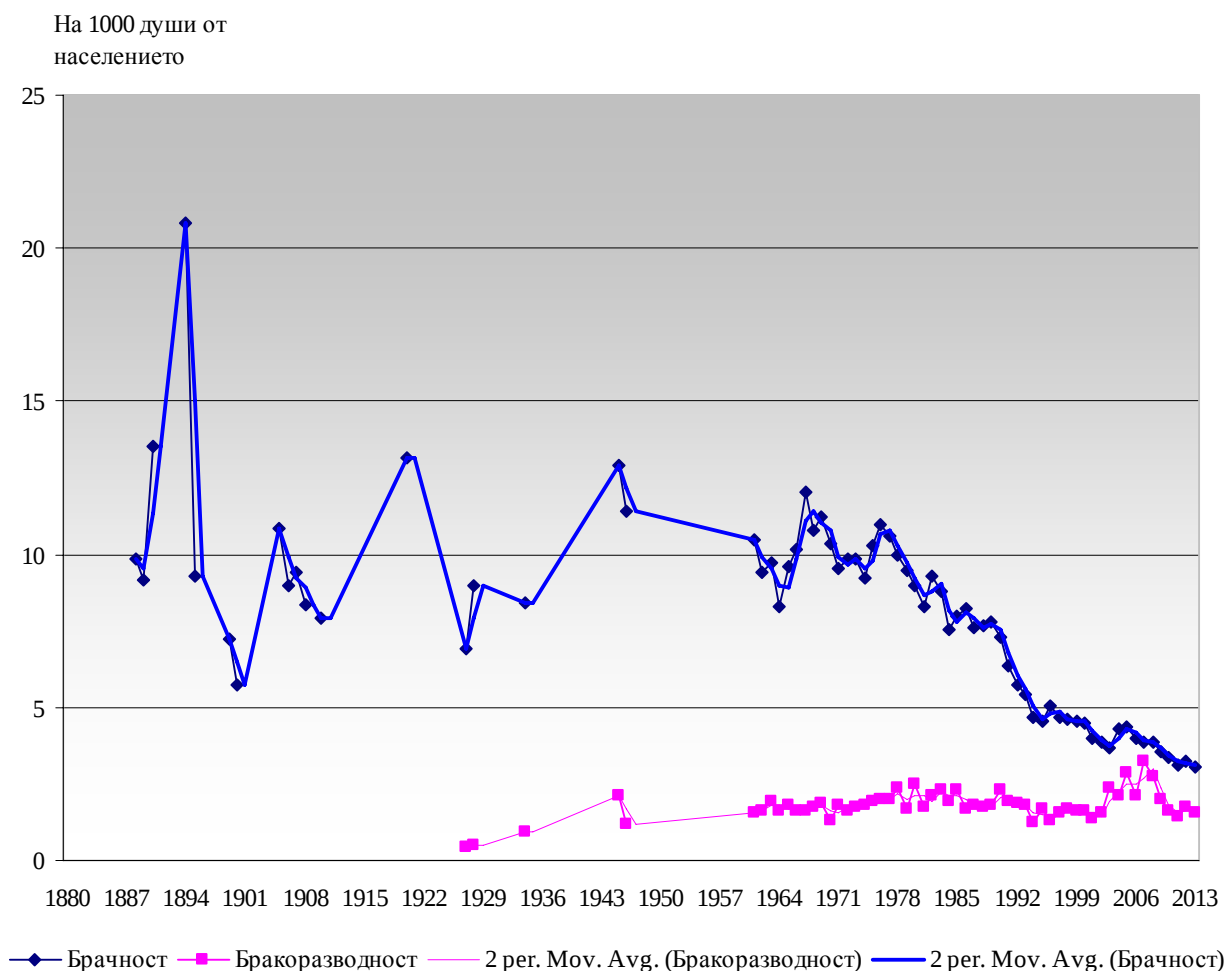
**Фиг. 5. Коефициент на детска смъртност в град Ямбол през периода 1960 - 2013 година**



- В резултат на индустриализацията на страната през периода 1956 - 1975 г. се наблюдава засилване на процеса на урбанизация. В резултат на вътрешната миграция само през периода на 60-те години населението на град Ямбол нараства с 20 хил. души (фиг. 4). Статистическите данни и изследвания на вътрешната миграция показват, че интензитетът на миграция е най-висок сред младите хора, несемейните, икономически активните и хората с високо образование. Мигрантите с такива характеристики подобряват както възрастовата структура, така и другите демографски показатели. В следващото десетилетие на 70-те години това увеличение допринася за нарастването и на естествения прираст. Миграцията влияе положително и на сключването на бракове.

- Коефициентът на брачност нараства значително (през 1967 г. е неговата най-висока стойност - 12.0‰) и запазва устойчивост на интензитета до края на периода. Общият коефициент за бракоразводност е стабилен и в ниски нива - от 1.6 до 2.3 на хиляда души (фиг. 6).

**Фиг. 6. Брачност и бракоразводност на населението в град Ямбол през периода 1880 - 2013 година**



- През този период половото съотношение е в полза на мъжете, т.е. на 1 000 мъже се падат по-малко от 1 000 жени, като най-малък е делът им през 1974 г. - 924 жени.

**През третия период на демографския преход**, който обхваща последните две и половина десетилетия, в развитието на човешкия потенциал на град Ямбол е очертана ясна тенденция към заместваща раждаемост.

През този период населението на града достига най-голямата си численост - в края на 1991 г. то наброява 99 399 души (като само 601 души не достигат градът да се класира сред градовете стохилядници в страната). От този момент нататък темпът на годишен прираст е отрицателен и по последни данни към 31.12.2013 г. населението на град Ямбол е 72 159 души, като в абсолютен размер то е намаляло с повече от 27 хил. души, или с 27.4%. От 1991 г. насам се променя и съотношението между половете, като към 31.12.2013 г. на 1 000 мъже се падат 1 053 жени.

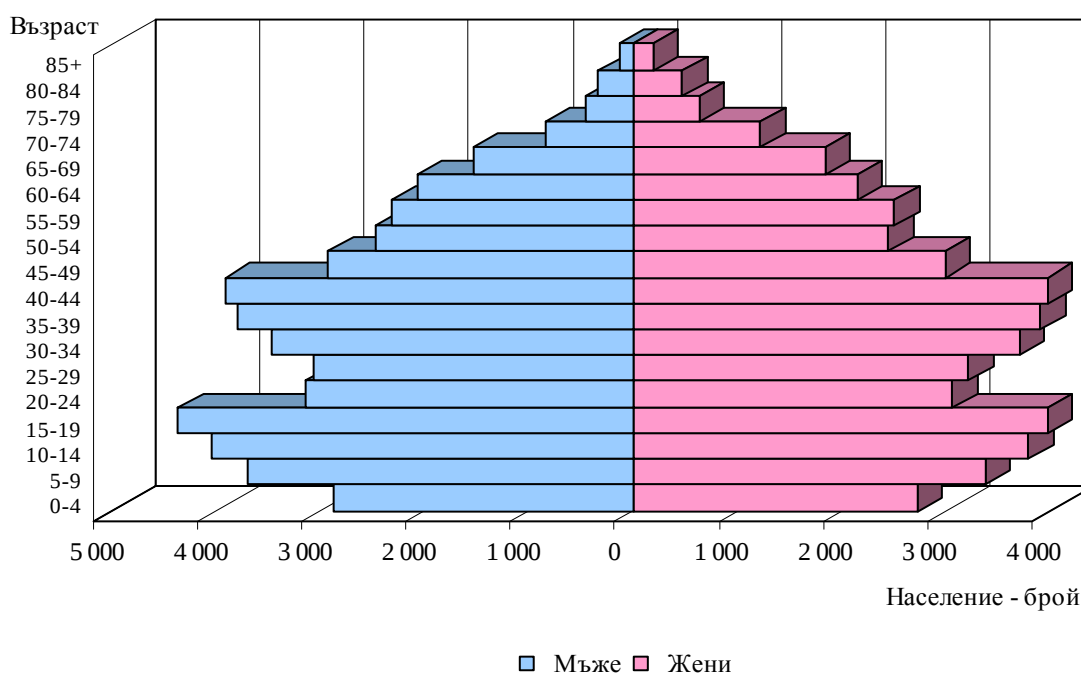
- Тенденция към нулев естествен прираст на населението. През този период раждаемостта продължава низходящата тенденция на развитие до 8.2‰ през 1997 г. и в следващия 16-годишен период се задържа на малко по-високо постоянно равнище от около 10.0‰, като към 31.12.2013 г. достига 10.9‰. Неблагоприятното равнище на раждаемостта се обуславя главно от влошения възрастов състав на населението (застаряване) и силната мобилност (емиграция).

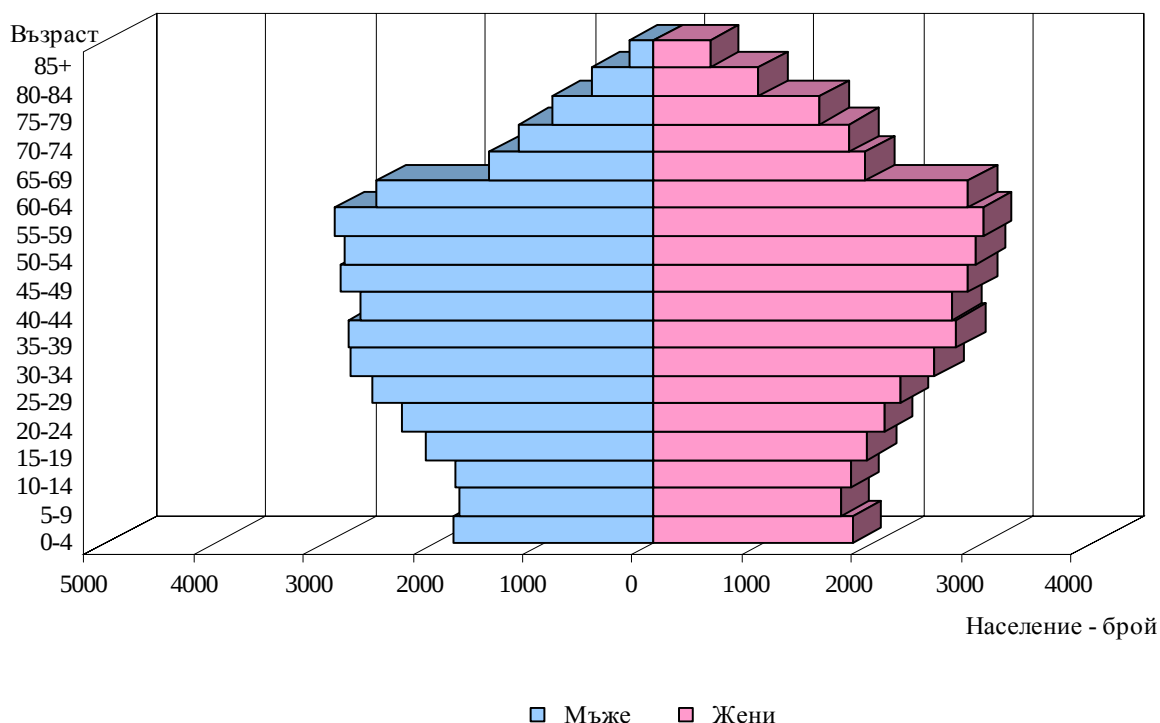
- Спад на коефициента на брачност, който през 2013 г. достига най-ниското си ниво - 3.1‰, за целия разглеждан период. Коефициентът на бракоразводност е със сравнително високи стойности, като достига максималната си стойност от 2.9‰ през 2005 година.

- Процесът на демократизация увеличава емиграционните потоци. В повечето случаи емигрантите са млади и образовани хора, в които държавата е инвестирала. Емиграцията оказва силен негативен ефект върху възпроизводството на населението, тъй като страната напускат жени във фертилна (детеродна) възраст. По този начин с намаляването на фертилния контингент, а също и с ориентирането на семействата към еднороден модел, се понижава потенциалната бъдеща раждаемост, респективно влошава се общата демографска картина.

- На основата на данните за разпределението на населението по пол и възраст се съставят възрастово-полови пирамиди, които най-точно онагледяват настъпващите промени на населението по пол и възраст (фиг. 7 и 8).

**Фиг. 7. Възрастова структура на населението на град Ямбол към 4.12.1992 г. по пол**



**Фиг. 8. Възрастова структура на населението на град Ямбол към 1.02.2011 г. по пол**

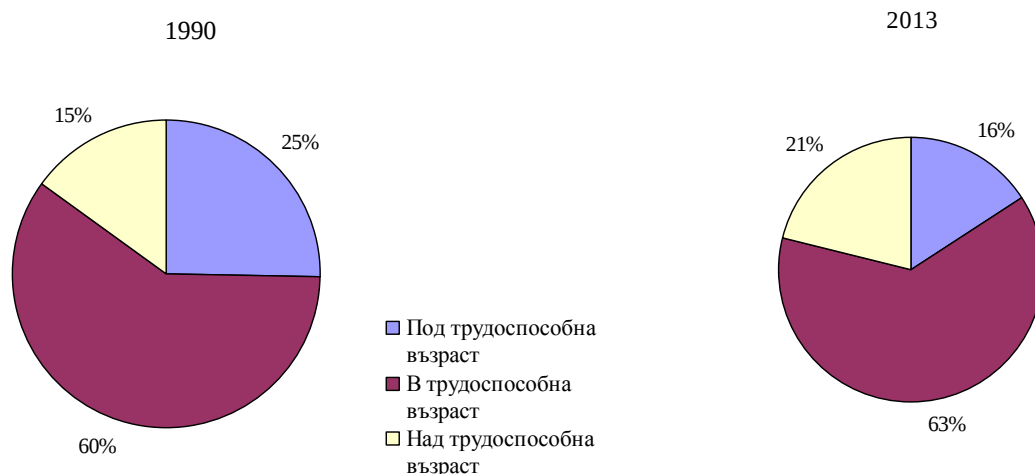
Анализът на възрастово-половите пирамиди, съставени по данните от преброяванията през 1992 и 2011 г. с разпределение на населението във възрастови интервали от пет години показва, че за близо двадесетгодишния период структурата на населението на град Ямбол се е променила съществено. Тъй като за двете графики е използвана еднаква скала, се онагледява и цялостното намаляване на броя на населението през 2011 година. Основата на пирамидата през 2011 г. е с една трета по-тясна от тази през 1992 г., а върхът ѝ е по-широк (с по-голям ъгъл), което показва намаляването на населението в младите възрастови групи и нарастването му в големите възрастови групи. През 1992 г. мъжете са повече от жените във възрастовите групи до 24-годишна възраст, а през 2011 г. - до 39 години.

- Средната възраст на населението в град Ямбол през 1992 г. е 34 години, в т.ч. за мъжете - 33, а за жените - 35 години. През 2013 г. средната възраст на населението се увеличава с 8 години и е 42 години, в т.ч. за мъжете - 41, а за жените - 44 години, което показва и увеличена продължителност на живота.

- Ускореното стареене на населението води до регресия в режима на възпроизводство на населението. То се изразява в намаление на постъпленията от млади поколения, а оттук и до относително намаление на постъпленията на работна сила. Ето защо важно значение за демографските процеси и интерес от социално-икономическа гледна точка има анализът на структурата на населението по възрастови групи (под трудоспособна възраст; в трудоспособна възраст и над трудоспособна възраст). Ретроспективният анализ на възрастовия състав на населението на град Ямбол показва тенденция към демографско остаряване, изразяваща се в непрекъснато намаляване на относителния дял на населението под трудоспособна възраст за сметка на нарастването на относителните дялове на населението в трудоспособна и над трудоспособна възраст. Така например в началото на разглеждания период през 1990 г. населението в град Ямбол под трудоспособна възраст е 25 028 души, или 25.2% от общото население, в трудоспособна възраст - 59 429 души, или 59.9%; над трудоспособна възраст - 14 768 души, или 14.9%. През 2013 г. структурата се

променя и става по-неблагоприятна, в т.ч.: броят на населението под трудоспособна възраст е 11 492 души, или 15.9%, т.е. с 9.3 процентни пункта по-малко спрямо 1990 г.; броят на населението в трудоспособна възраст е 45 478 души, или 63.0%, т.е. с 3.1 процентни пункта повече; над трудоспособна възраст са 15 189 души, или 21.1%, т.е. с 6.2 процентни пункта повече спрямо 1990 година (фиг. 9).

**Фиг. 9. Структура по възрастови групи на населението в град Ямбол през 1990 и 2013 година**



• Възпроизводството на трудоспособното население се характеризира особено ясно чрез коефициента на демографско заместване, който показва съотношението между броя на навлизащите в трудоспособна възраст в диапазона 15 - 19 години и броя на излизащите от трудоспособна възраст в диапазона 60 - 64 години. Докато през 1992 г. всеки 100 души, излизащи от трудоспособна възраст в град Ямбол, са били замествани от 197 млади хора, а през 2000 г. всеки 100 души са били замествани от 174 млади хора, то в годините след 2010 г. броят на заместващите млади хора е под 100, като през 2013 г. те са 60 души (коефициентът е 60.4%). Тази негативна тенденция неминуемо ще доведе до диспропорции в социално-икономическите отношения в бъдеще.

## Заклучение

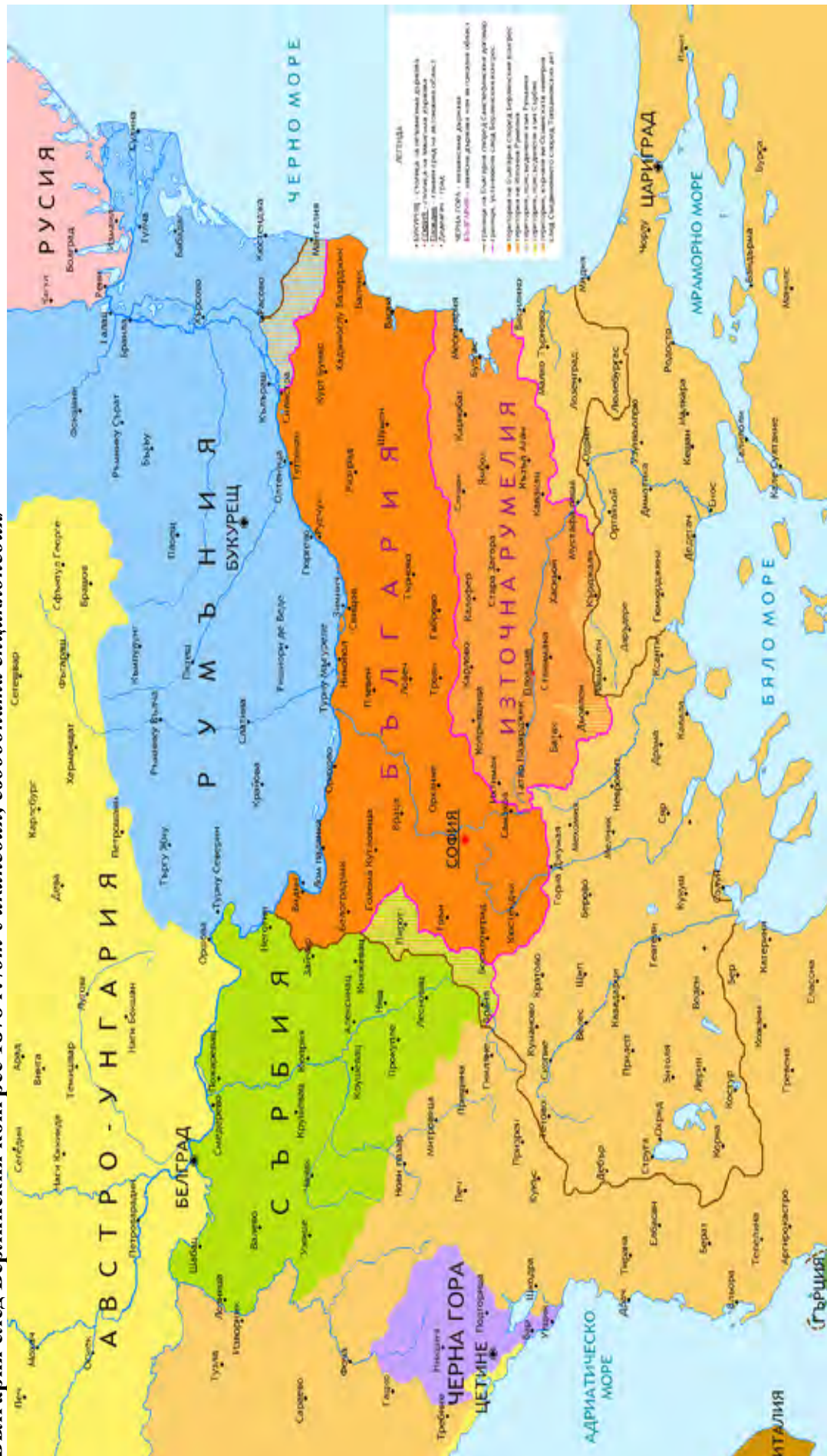
Град Ямбол е в идентична демографска ситуация с повечето от останалите областни центрове в страната. Налице са характерните белези на съвременния демографски преход: трайна ниска раждаемост, трайна сравнително висока обща смъртност, отрицателна миграция, нарастваща продължителност на живота, диспропорции във възрастовата структура на населението и ограничено възпроизводство на трудоспособното население.

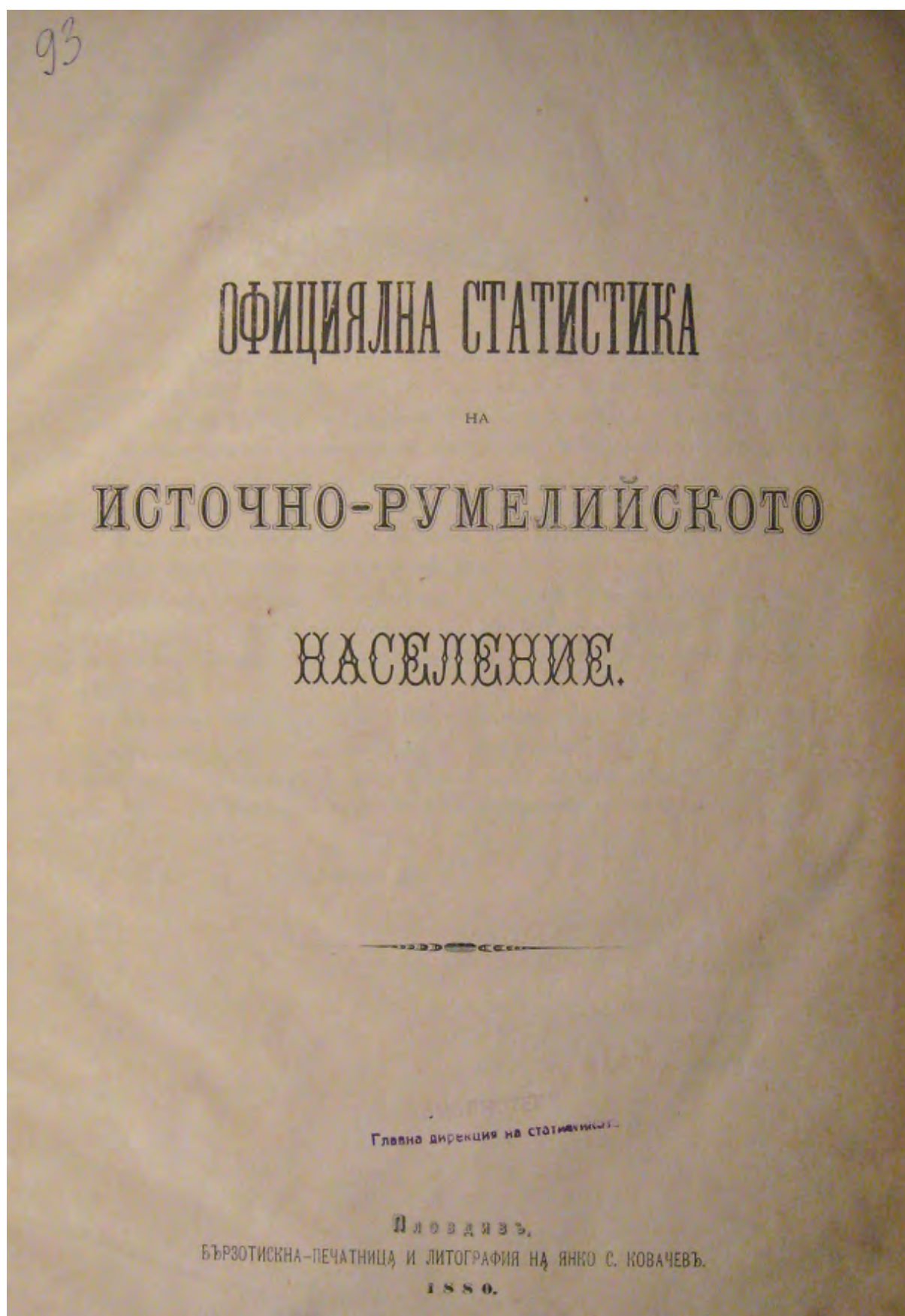
Според прогноза на Националния статистически институт населението на град Ямбол ще продължи да намалява и през 2035 г. ще бъде около 68 600 души (приблизително толкова, колкото е наброявало населението на града през 1968 година). Това означава, че дори и при нулева емиграция естественят прираст ще продължава да бъде отрицателен, населението ще продължава да намалява и застарява, като се очаква и съпътстващ спад на работната сила в перспектива.

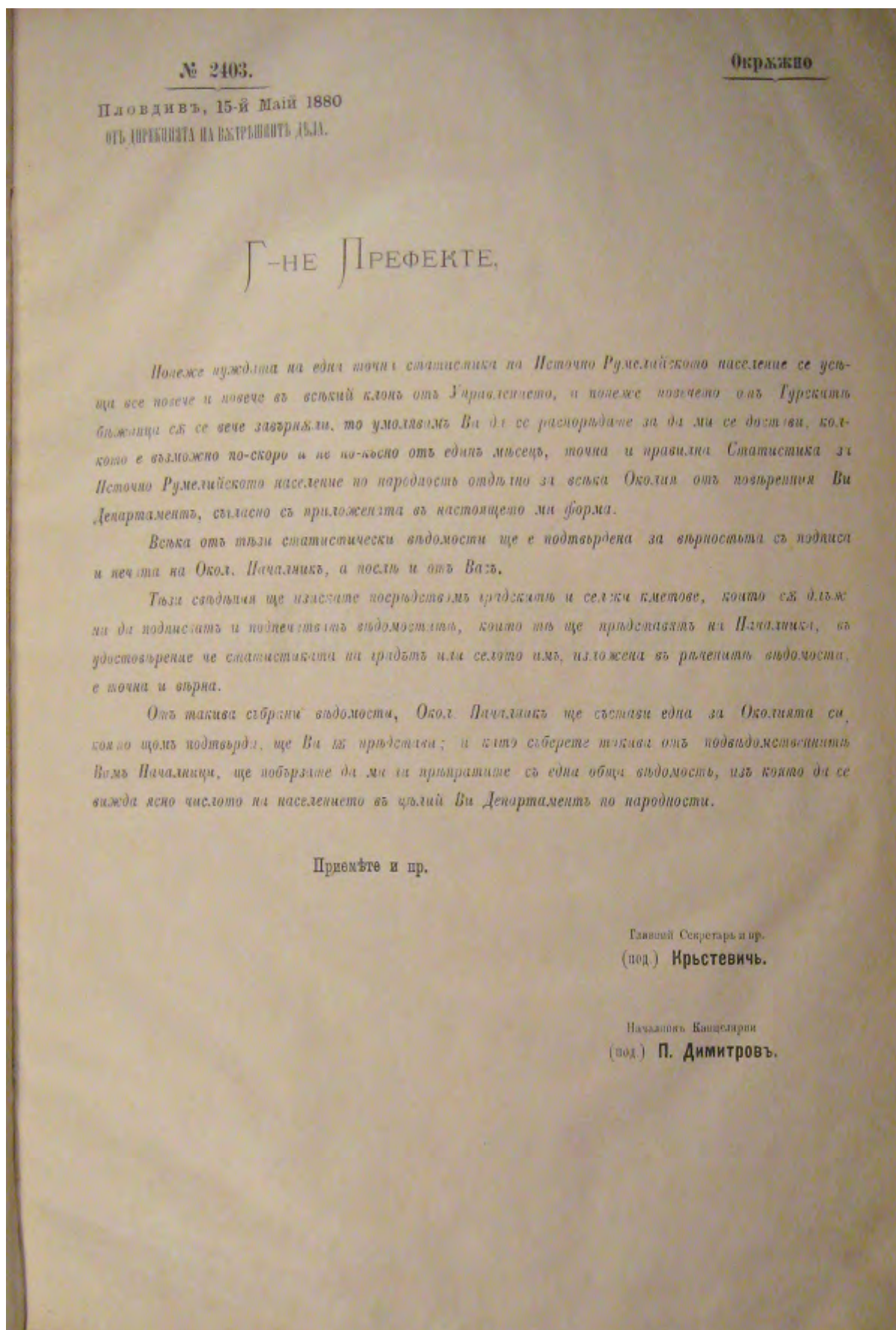
Негативните демографски тенденции са факт, но винаги съществува вероятност да настъпят промени.

В надписа върху герба на град Ямбол несъмнено е закодиран оптимистичен план.

България след Берлинския конгрес 1878 г. /от Уикипедия, свободната енциклопедия/







## Приложение 4

| СЛИВНЕНСКА |                            |                       |                          |                             |         |       |       |      |       |      |        |      |
|------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|---------|-------|-------|------|-------|------|--------|------|
| № по ред   | МЪСТНОСТЪ                  | Числото на<br>вжизитъ | Числото на<br>семеитвита | Цялото число<br>на жителитъ | Българи |       | Турци |      | Гърци |      | Цагани |      |
|            |                            |                       |                          |                             | Мъже    | Жени  | Мъже  | Жени | Мъже  | Жени | Мъже   | Жени |
|            | Прѣносъ . . .              | 3892                  | 5314                     | 23440                       | 8781    | 8744  | 2036  | 1982 | —     | —    | 461    | 475  |
| 21         | Артаклари . . . . .        | 98                    | 120                      | 587                         | 261     | 262   | 7     | 2    | —     | —    | 21     | 31   |
| 22         | Демирджилий . . . . .      | 89                    | 113                      | 575                         | 274     | 250   | 3     | 2    | —     | —    | 19     | 21   |
| 23         | Черкишлий . . . . .        | 183                   | 229                      | 1178                        | 561     | 486   | 20    | 16   | —     | —    | 44     | 48   |
| 24         | Чибуклий . . . . .         | 40                    | 48                       | 213                         | 98      | 95    | —     | —    | —     | —    | 9      | 6    |
| 25         | Есирлий . . . . .          | 121                   | 155                      | 713                         | 250     | 266   | 57    | 46   | —     | —    | 47     | 47   |
| 26         | Дранданово . . . . .       | 78                    | 93                       | 501                         | 222     | 208   | —     | —    | —     | —    | 33     | 38   |
| 27         | Трапоклово . . . . .       | 78                    | 91                       | 408                         | 139     | 163   | 27    | 29   | —     | —    | 26     | 24   |
| 28         | Боргуджий . . . . .        | 60                    | 78                       | 407                         | 188     | 177   | 5     | 5    | —     | —    | 20     | 12   |
| 29         | Глушникъ . . . . .         | 26                    | 30                       | 174                         | 87      | 77    | —     | —    | —     | —    | 4      | 6    |
| 30         | Калаяново . . . . .        | 16                    | 17                       | 126                         | 49      | 43    | 1     | —    | —     | —    | 17     | 16   |
| 31         | Кавлаклии . . . . .        | 112                   | 132                      | 653                         | 279     | 275   | 13    | 11   | —     | —    | 41     | 34   |
| 32         | Сотиря . . . . .           | 35                    | 36                       | 162                         | 61      | 52    | 21    | 12   | —     | —    | 10     | 6    |
| 33         | Бѣла . . . . .             | 68                    | 99                       | 427                         | 139     | 132   | 70    | 62   | —     | —    | 13     | 11   |
| 34         | Ени-Кьой . . . . .         | 39                    | 55                       | 215                         | —       | —     | 112   | 90   | —     | —    | 4      | 9    |
| 35         | Кюмюрджи Чифликъ . . . . . | —                     | 26                       | 101                         | —       | —     | 54    | 47   | —     | —    | —      | —    |
| 36         | Юренджикиъ . . . . .       | 57                    | 72                       | 225                         | 12      | 7     | 96    | 107  | —     | —    | 1      | 2    |
| 37         | Бѣла Чешлий . . . . .      | 11                    | 49                       | 143                         | —       | —     | 72    | 71   | —     | —    | —      | —    |
| 38         | Сарж-Яръ . . . . .         | 25                    | 40                       | 166                         | —       | —     | 88    | 73   | —     | —    | 1      | 4    |
| 39         | Чамъ-Дере . . . . .        | 38                    | 54                       | 183                         | —       | —     | 102   | 81   | —     | —    | —      | —    |
|            | Всичко . . .               | 5066                  | 6851                     | 30597                       | 11407   | 11237 | 2784  | 2636 | —     | —    | 771    | 790  |
| ЯМБОЛСКА   |                            |                       |                          |                             |         |       |       |      |       |      |        |      |
| 1          | г. Ямболъ . . . . .        | 745                   | 1800                     | 8463                        | 3516    | 3364  | 399   | 390  | —     | —    | 50     | 60   |
| 2          | Имирлий . . . . .          | 43                    | 57                       | 266                         | 126     | 140   | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 3          | Бояджикъ . . . . .         | 75                    | 152                      | 643                         | 321     | 281   | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 4          | Нова-Махала . . . . .      | 43                    | 51                       | 262                         | 96      | 103   | 4     | 4    | —     | —    | —      | —    |
| 5          | Атлий . . . . .            | 29                    | 42                       | 216                         | 89      | 90    | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 6          | Тавшанъ-Тепе . . . . .     | 47                    | 76                       | 338                         | 129     | 128   | 30    | 24   | —     | —    | —      | —    |
| 7          | Азаль-кьой . . . . .       | 26                    | 37                       | 185                         | 72      | 66    | 10    | 14   | —     | —    | —      | —    |
| 8          | Соруджилий . . . . .       | 24                    | 46                       | 196                         | 104     | 92    | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 9          | Търново . . . . .          | 22                    | 35                       | 156                         | 83      | 70    | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 10         | Хамзоранъ . . . . .        | 52                    | 85                       | 334                         | 127     | 139   | 35    | 24   | —     | —    | —      | —    |
| 11         | Чомлеккьой . . . . .       | 54                    | 113                      | 439                         | 207     | 217   | —     | —    | —     | —    | 10     | 5    |
| 12         | Гюлюмяново . . . . .       | 54                    | 68                       | 345                         | 145     | 132   | 4     | 5    | —     | —    | —      | —    |
| 13         | Акъ бунаръ . . . . .       | 80                    | 130                      | 590                         | 50      | 55    | —     | —    | 228   | 257  | —      | —    |
| 14         | Кая-Бурунъ . . . . .       | 33                    | 32                       | 132                         | 69      | 63    | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 15         | Пандаклий . . . . .        | 74                    | 122                      | 549                         | 123     | 114   | 127   | 118  | —     | —    | —      | —    |
| 16         | Ханово . . . . .           | 59                    | 89                       | 589                         | 151     | 163   | 40    | 40   | —     | —    | —      | —    |
| 17         | Мидирисъ . . . . .         | 35                    | 49                       | 207                         | 114     | 93    | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 18         | Мансарлий . . . . .        | 40                    | 63                       | 273                         | 133     | 140   | —     | —    | —     | —    | —      | —    |
| 19         | Гидиклий . . . . .         | 50                    | 79                       | 319                         | 165     | 146   | —     | —    | —     | —    | 5      | 3    |
|            | Прѣносъ . . .              | 1585                  | 3126                     | 14502                       | 5823    | 5596  | 649   | 619  | 228   | 257  | 65     | 68   |

ОКО.НІЯ. Продължение.



## ДЕМОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ И НАСЕЛЕНИЕ НА ГРАД ЯМБОЛ (1880 - 2013)

*Калина Казанджиева\**

**РЕЗЮМЕ** Тема на статията са състоянието и развитието на населението в страната и област Ямбол през различните демографски периоди. Представен е анализ на населението на град Ямбол от възникването на организираната демографска статистика в България до наши дни.

Във „Въведението“ са посочени използваните източници на данни - периодичните преброявания на населението и текущата демографска статистика.

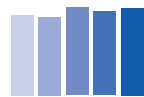
В „Общ преглед“ е направена историческа ретроспекция за целия анализиран период. Представена е информация от едно малко известно на широката читателска аудитория събиране на данни за населението на Източна Румелия през 1880 година.

В „Демографско развитие“ анализираният период е разделен на три подпериода, които отговарят на историческите периоди в развитието на Третата българска държава. За всеки подпериод са разгледани основните параметри на демографското развитие - коефициенти на раждаемост, смъртност, детска смъртност, брачност и бракоразводност. Акцентът е поставен върху възрастовата структура на населението на град Ямбол и промените ѝ във времето.

В заключителната част на статията е направена прогноза за броя на населението на град Ямбол през 2035 година.

---

\* Директор на ТСБ - Ямбол; e-mail: [kkazandzhieva@nsi.bg](mailto:kkazandzhieva@nsi.bg).



## ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И НАСЕЛЕНИЕ ГОРОДА ЯМБОЛ (1880 – 2013 гг.)

*Калина Казанджиева\**

**РЕЗЮМЕ** Темой статьи являются состояние и развитие населения страны и области Ямбол в разные демографические периоды. Анализ представляет население города Ямбол с возникновения организованной демографической статистики в Болгарии до настоящего времени.

В части „Введение” указаны использованные источники данных - периодические переписи и текущая демографическая статистика.

В части „Общий обзор” приведена историческая ретроспектива всего анализируемого периода. Представлена информация с одного, малоизвестного для широкой читательской аудитории сбора данных о населении Восточной Румелии в 1880 году.

В части „Демографическое развитие” проанализированный период делится на три подпериода, которые соответствуют историческим периодам в развитии Третьего болгарского государства. Для каждого подпериода рассматриваются основные параметры демографического развития - коэффициенты рождаемости, смертности, младенческой смертности, брачности и разводимости. Акцент поставлен на возрастной структуре населения города Ямбол и ее изменении во времени.

В заключительной части статьи представлен прогноз о численности населения города Ямбол в 2035 году.

\* Директор Территориального статистического бюро г. Ямбол; e-mail: [kkazandzhieva@nsi.bg](mailto:kkazandzhieva@nsi.bg).



## DEMOGRAPHIC PROCESSES AND POPULATION OF THE TOWN OF YAMBOL (1880 - 2013)

*Kalina Kazandjieva\**

**SUMMARY** Subject of the article are the status and development of the population of the country and the town of Yambol in different demographic periods. Analysis of the population of the town of Yambol since the emergence of the organized demographic statistics in Bulgaria till nowadays is presented.

The data sources used - periodic population censuses and current demographic statistics are specified in the "Introduction".

The "General overview" makes a historical retrospect of the whole analysed period. Information is presented from a little known to the general readership data collection for the population of Eastern Rumelia in 1880.

In "Demographic development" the analysed period is split into three sub-periods, which correspond to historical periods in the development of the Third Bulgarian State. For each sub-period the basic parameters of demographic change - fertility rates, mortality, infant mortality, marriages and divorces are reviewed. Emphasis is placed on the age structure of the population of the town of Yambol and its changes over time.

The final part of this paper makes an estimate of the population of the city of Yambol in 2035.

---

\* Director of RSO - Yambol; e-mail: [kkazandzhieva@nsi.bg](mailto:kkazandzhieva@nsi.bg).

## ВЪЗСТАНОВЯВАТ ЛИ СЕ МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ ИКОНОМИЧЕСКАТА КРИЗА?

Малките и средните предприятия в България през периода 2008 - 2013 година

Люба Янева\*



### Въведение

Основната цел на статията е да се направи преглед на текущото състояние на малките и средните предприятия (МСП) в България, на тяхната структура, участието им в осигуряването на работни места, увеличението на производството и добавената стойност и като цяло - на развитието на икономиката на страната; да се анализира състоянието им преди началото на икономическата криза през 2008 г., как и в каква степен МСП се възстановяват и какво е състоянието им в края на 2013 година. Реализирането на тази цел е постигнато посредством анализ на икономиката на България по отношение на кризата и идентифициране на главните ефекти от нея върху дейността на предприятията. Фокусът на анализа е върху МСП в България. Направено е и сравнение със сектора на големите предприятия.

Методологията на разработване на анализа предполага използването на статистическа информация от изследвания на НСИ, която покрива периода 2008 - 2013 година. Периодът, обхванат от анализа, съвпада с развитието на световната финансова и икономическа криза.

За характеризиране на състоянието на малките и средните предприятия освен техния брой са използвани и ограничен брой показатели, свързани с основните ресурси за осъществяване на стопанската дейност - трудови и материални, инвестициите в

---

\* Държавен експерт в отдел „Обща методология и анализ на статистическите изследвания” в НСИ;  
e-mail: lyaneva@nsi.bg.

дълготрайни материални активи, резултатите от дейността по производство на стоки и услуги и производителността на труда. Използването на повече показатели би дало възможност за представяне на по-пълна и по-точна картина на състоянието на МСП, включително на финансовото им състояние, но за целите на общия преглед това не е необходимо.

Съвкупността от нефинансови предприятия включва предприятията, които са класифицирани в сектори от В до J, от L до N и раздел 95 от сектор S по КИД - 2008.

Размер (големина на предприятията) - групите, използвани в този анализ, се основават на определенията на Евростат, и по точно на регламентите за структурна бизнес статистика: микропредприятия (0 - 9 заети), малки предприятия (10 - 49 заети), средни предприятия (50 - 249 заети) и големи предприятия (250 и повече заети лица). Тези определения се отклоняват от официалната дефиниция на ЕС за МСП, който определя МСП въз основа на комбинация от броя на заетите лица и оборота и/или общия размер на баланса на предприятието (Препоръка на ЕС 2003/361). Дефинициите за МСП на структурната бизнес статистика (СБС) на Евростат и на ЕК са идентични.

Обхватът на изследваната съвкупност от нефинансови предприятия е формиран от отрасловите сектори, които попадат в обхвата на структурната бизнес статистика на НСИ. Това са: Сектор В „Добивна промишленост”, Сектор С „Преработваща промишленост”, Сектор D „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива”, Сектор Е „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване”, Сектор F „Строителство”, Сектор G „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”, Сектор I „Хотелиерство и ресторантьорство”, Сектор Н „Транспорт, складиране и пощи”, Сектор J „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения”, Сектор L „Операции с недвижими имоти”, Сектор М „Професионални дейности и научни изследвания”, Сектор N „Административни и спомагателни дейности”, Раздел 95 от Сектор S „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи” по КИД - 2008.

Териториалните разпределения на данните са класифицирани по териториалните единици NUTS2 на 6-те статистически района: Северозападен, Северен централен, Североизточен, Югоизточен, Югозападен, Южен централен.

През последните години във връзка с икономическата криза ролята на малките и средните предприятия в българската икономика непрекъснато се изтъква от анализаторите, а подобряването на условията за развитие на техния бизнес почти винаги се посочва като условие за бързо възстановяване на икономиката и нейния растеж. Статистическите данни и направените от тях изводи в немалка степен дават отговор на въпроса дали малките и средните предприятия в България са излезли от кризата.

Броят на малките и средните предприятия през 2013<sup>1</sup> г. е 314 920, което представлява 99.8% от всички предприятия. Най-многобройни са микропредприятията със заети от 0 до 9 лица, чийто дял е 91.9% от всички предприятия. Следват малките предприятия със заети от 10 до 49 лица с дял 6.7% и средните предприятия със заети от 50 до 249 лица, или 1.3%.

<sup>1</sup> Данните за 2013 г. са предварителни.

През 2013 г. броят на заетите лица в МСП е около 1 412 хил. души. Това представлява 75.4% от всички работни места в нефинансовия сектор за тази година. Микропредприятията осигуряват малко под една трета от общата заетост - 30.9%.

През 2013 г. дълготрайните материални активи (ДМА) на МСП са 63.3 млрд. лв., а делът им в ДМА на нефинансовите предприятия е 60.4%. Делът на микропредприятията е най-голям - 31.0%. Средната стойност на ДМА на едно предприятие през 2013 г. е 200 хил. лв., като различията между размерните подгрупи на МСП са в пъти. Средната стойност на ДМА на едно средно предприятие надвишава 5 пъти средната стойност на ДМА на малките предприятия и 36 пъти тази на микропредприятията.

Стойността на инвестициите на МСП в ДМА през 2013 г. достига над 8.4 млрд. лв., което е 63.2% от всички инвестиции на нефинансовите предприятия. Най-големи са инвестициите в микропредприятията и на тях се падат около 48.9% от инвестираните в МСП средства.

Оборотът на МСП през 2013 г. е над 146 млрд. лв., или 68.4% от оборота на нефинансовите предприятия.

Секторът на МСП като цяло създава 65.1% от добавената стойност по факторни разходи по текущи цени, генерирана от нефинансовите предприятия в България през 2013 година.

Производителността на труда расте с увеличаване на размера на предприятията. В МСП през 2013 г. производителността е 16.8 хил. лв., в подгрупата на средните предприятия - 21.0 хил. лв., а при микропредприятията - 13.3 хиляди лева.

Като цяло малките и средните предприятия представляват 75.4% от всички работни места в България през 2013 г. и са произвели над 23 766 хил. лв. добавена стойност по факторни разходи по текущи цени спрямо общата добавена стойност, произведена от нефинансовия сектор на приблизително 36 508 хиляди лева.

## Място на МСП в икономиката на България през периода 2008 - 2013 година

### 1. Брой на МСП в България

През 2013 г. общият брой на предприятията с 0 - 249 заети лица е 314 920, а на нефинансовите предприятия - 315 587 (табл. 1), и е с 14.6% повече в сравнение с 2008 година.

#### 1. Брой предприятия според броя на заетите, 2008 - 2013 година

|      | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо   |
|------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|--------|
| 2008 | 245591                | 24192 | 4938   | 274721      | 756    | 275477 |
| 2009 | 287526                | 23800 | 4547   | 315873      | 691    | 316564 |
| 2010 | 286559                | 21709 | 4135   | 312403      | 676    | 313079 |
| 2011 | 283663                | 21533 | 4084   | 309280      | 673    | 309953 |
| 2012 | 286828                | 21047 | 4075   | 311950      | 658    | 312608 |
| 2013 | 289870                | 21014 | 4036   | 314920      | 667    | 315587 |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

**Микропредприятията** (от 0 до 9 заети) преобладават. Техният брой нараства с 18.0% спрямо 2008 г. и достига 289 870 през 2013 година. Делът им в общия брой на изследваните нефинансови предприятия се увеличава (от 89.2 на 91.9%) за сметка основно на намаляването на броя и дела на малките предприятия.

**Малките предприятия** (от 10 до 49 заети) са 21 014 през 2013 г. и броят им намалява най-бързо в сравнение с останалите размерни групи. За периода 2008 - 2013 г. той се е понижил с 3 178. Спаднал е и делът им в общия брой на изследваните нефинансови предприятия - от 8.8 на 6.7%.

**Средните предприятия** (от 50 до 249 заети) са най-малобройната подгрупа сред МСП. През 2013 г. техният брой е намалял на 4 036. Делът им в общия брой на изследваните нефинансови предприятия е спаднал от 1.8 на 1.3%.

**Големите предприятия** (250 и повече заети) са около 0.2% от общия брой на изследваните нефинансови предприятия през целия разглеждан период с изключение на 2008 година (0.3%). Техният брой намалява през периода, като през 2013 г. големите предприятия са 667.

Структурата на МСП (табл. 2) през 2013 г. свидетелства за наличието на известни различия спрямо 2008 г. в посока на повишение на дела на микропредприятията преди всичко за сметка на малките и в по-слабо изразена степен на средните и големите предприятия. Вероятно икономическата криза е дала своето отражение върху размера на сектора, тъй като вследствие на освобождаването на персонал по-големи по размер предприятия се трансформират в по-малки по размер.

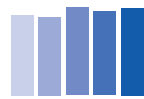
## 2. Дял на нефинансовите предприятия, 2008 - 2013 година

(Проценти)

|      | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
|------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
| 2008 | 89.2                  | 8.8   | 1.8    | 99.7        | 0.3    | 100.0 |
| 2009 | 90.8                  | 7.5   | 1.4    | 99.8        | 0.2    | 100.0 |
| 2010 | 91.5                  | 6.9   | 1.3    | 99.8        | 0.2    | 100.0 |
| 2011 | 91.5                  | 6.9   | 1.3    | 99.8        | 0.2    | 100.0 |
| 2012 | 91.8                  | 6.7   | 1.3    | 99.8        | 0.2    | 100.0 |
| 2013 | 91.9                  | 6.7   | 1.3    | 99.8        | 0.2    | 100.0 |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Изменението на броя на предприятията в отделните размерни групи (табл. 3) може да се дължи на различни, едновременно действащи фактори. Появата на нови и възобновили дейността си предприятия води до увеличение. Намаляване на броя на предприятията има и поради приключили или замразили дейността си предприятия. Поради намаляване или увеличаване на броя на заетите предприятия преминават от една размерна група в друга от година на година. Наличните данни за броя на активните предприятия (или по-точно за броя на предприятията, които са подали годишен отчет за дейността си) не позволяват да се анализират по-подробно причините за промените в съществуването на предприятията.



### 3. Динамика на броя на нефинансовите предприятия, 2008 - 2013 г., относително изменение

|           | (Проценти)            |       |        |             |        |      |
|-----------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|------|
|           | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо |
| 2009/2008 | 17.1                  | -1.6  | -7.9   | 15.0        | -8.6   | 14.9 |
| 2010/2009 | -0.3                  | -8.8  | -9.1   | -1.1        | -2.2   | -1.1 |
| 2011/2010 | -1.0                  | -0.8  | -1.2   | -1.0        | -0.4   | -1.0 |
| 2012/2011 | 1.1                   | -2.3  | -0.2   | 0.9         | -2.2   | 0.9  |
| 2013/2012 | 1.1                   | -0.2  | -1.0   | 1.0         | 1.4    | 1.0  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

През периода 2008 - 2013 г. най-бързо се увеличава броят на микропредприятията. През 2009 г. в сравнение с предходната година се ускорява нарастването на броя на микропредприятията, което води до ускоряване на нарастването на МСП за периода.

Разпределението на броя на предприятията в отделните размерни групи по отраслови сектори откроява най-предпочитаните отраслови сектори (табл. 4).

Отрасловата структура на броя на предприятията за всяка от размерните групи се променя относително бавно във времето. Същевременно относителните дялове се различават значително и потвърждават връзката между размера и естеството на производствените процеси.

По брой на предприятията през 2013 г. най-много МСП има в отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” - 44.2% от всички МСП. На второ място е отрасъл „Професионални дейности и научни изследвания”, където са концентрирани 11.9% от всички МСП. Следващият отрасъл с най-много МСП е отрасълът „Преработваща промишленост” с 9.5% от всички МСП. Най-малък е дялът на МСП в отраслите „Добивна промишленост” и „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива” поради естеството на дейността им. Най-привлекателни за малкия и средния бизнес са секторите, свързани с осъществяване на търговска дейност, услуги, ресторантьорство и хотелиерство, а така също и преработващата промишленост.

При микропредприятията за периода 2008 - 2013 г. намаление в броя на предприятията има в отраслите „Преработваща промишленост“, „Строителство“, „Транспорт, складиране и пощи“, като най-съществено е в отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” - от 47.2 на 45.4%. Най-голямо увеличение на броя на предприятията има в отраслите „Професионални дейности и научни изследвания” и „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения”, което показва стремеж към диверсификация на дейността и пренасочване към други отрасли с по-голям потенциал за развитие.

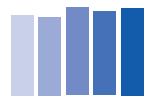
За разлика от микропредприятията малките предприятия утвърждават позициите си именно в отраслите „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” и „Транспорт, складиране и пощи”. Два са най-предпочитаните отраслови сектори за малките



предприятия - „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” и „Преработваща промишленост”, в които през 2013 г. функционират съответно 31.4 и 25.3% от малките предприятия.

Най-предпочитан за средните предприятия остава отрасъл „Преработваща промишленост”, но и тук има тенденция на намаляване на дела от 42.9 на 41.8% от всички средни предприятия за сметка на нарастване на дела най-вече в отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети”.

Строителството е единственият отрасъл, където в периода 2008 - 2013 г. и за трите размерни групи има намаление на дела на предприятията от съответната група.



#### 4. Дял на предприятията в отрасловите сектори по размерни групи

|                                                                                            | (Проценти)            |       |        |             |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
|                                                                                            | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
| Нефинансови предприятия - общо                                                             |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2013                                                                                       | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| Добивна промишленост                                                                       |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 0.1                   | 0.4   | 0.7    | 0.1         | 3.2    | 0.1   |
| 2013                                                                                       | 0.1                   | 0.4   | 0.7    | 0.1         | 2.8    | 0.1   |
| Преработваща промишленост                                                                  |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 8.6                   | 27.3  | 42.9   | 10.9        | 45.1   | 11.0  |
| 2013                                                                                       | 7.8                   | 25.3  | 41.8   | 9.5         | 42.7   | 9.5   |
| Производство и разпределение на електрическа и<br>топлинна енергия и на газообразни горива |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 0.2                   | 0.3   | 0.5    | 0.2         | 2.6    | 0.2   |
| 2013                                                                                       | 0.6                   | 0.4   | 0.6    | 0.6         | 2.8    | 0.6   |
| Доставяне на води; канализационни услуги,<br>управление на отпадъци и възстановяване       |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 0.1                   | 0.5   | 1.3    | 0.2         | 5.6    | 0.2   |
| 2013                                                                                       | 0.2                   | 0.7   | 1.8    | 0.2         | 6.1    | 0.2   |
| Строителство                                                                               |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 6.7                   | 16.2  | 18.7   | 7.8         | 12.8   | 7.8   |
| 2013                                                                                       | 5.5                   | 10.4  | 12.1   | 5.9         | 7.0    | 5.9   |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети                                               |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 47.2                  | 29.7  | 16.3   | 45.1        | 8.9    | 45.0  |
| 2013                                                                                       | 45.4                  | 31.4  | 18.1   | 44.2        | 10.6   | 44.1  |
| Транспорт, складиране и пощи                                                               |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 6.3                   | 5.4   | 4.3    | 6.2         | 6.0    | 6.2   |
| 2013                                                                                       | 6.1                   | 6.7   | 5.6    | 6.2         | 7.3    | 6.2   |
| Хотелиерство и ресторантьорство                                                            |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 8.1                   | 8.1   | 5.7    | 8.1         | 3.8    | 8.0   |
| 2013                                                                                       | 8.1                   | 10.1  | 6.5    | 8.2         | 3.3    | 8.2   |
| Създаване и разпространение на информация и<br>творчески продукти; далекосъобщения         |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 2.2                   | 2.8   | 3.0    | 2.3         | 2.8    | 2.3   |
| 2013                                                                                       | 3.1                   | 3.5   | 4.0    | 3.2         | 5.2    | 3.2   |
| Операции с недвижими имоти                                                                 |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 6.0                   | 2.1   | 0.8    | 5.6         | 0.3    | 5.6   |
| 2013                                                                                       | 6.5                   | 2.3   | 1.0    | 6.1         | 0.1    | 6.1   |
| Професионални дейности и научни изследвания                                                |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 2.2                   | 2.9   | 4.1    | 2.3         | 7.9    | 2.3   |
| 2013                                                                                       | 2.8                   | 3.8   | 5.4    | 2.9         | 10.0   | 2.9   |
| Административни и спомагателни дейности                                                    |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 2.2                   | 2.9   | 4.1    | 2.3         | 7.9    | 2.3   |
| 2013                                                                                       | 2.8                   | 3.8   | 5.4    | 2.9         | 10.0   | 2.9   |
| Ремонт на компютърна техника, на лични и<br>домакински вещи                                |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                                                                                       | 1.1                   | 0.1   | 0.0    | 1.0         | 0.0    | 1.0   |
| 2013                                                                                       | 1.2                   | 0.2   | 0.0    | 1.1         | 0.0    | 1.1   |

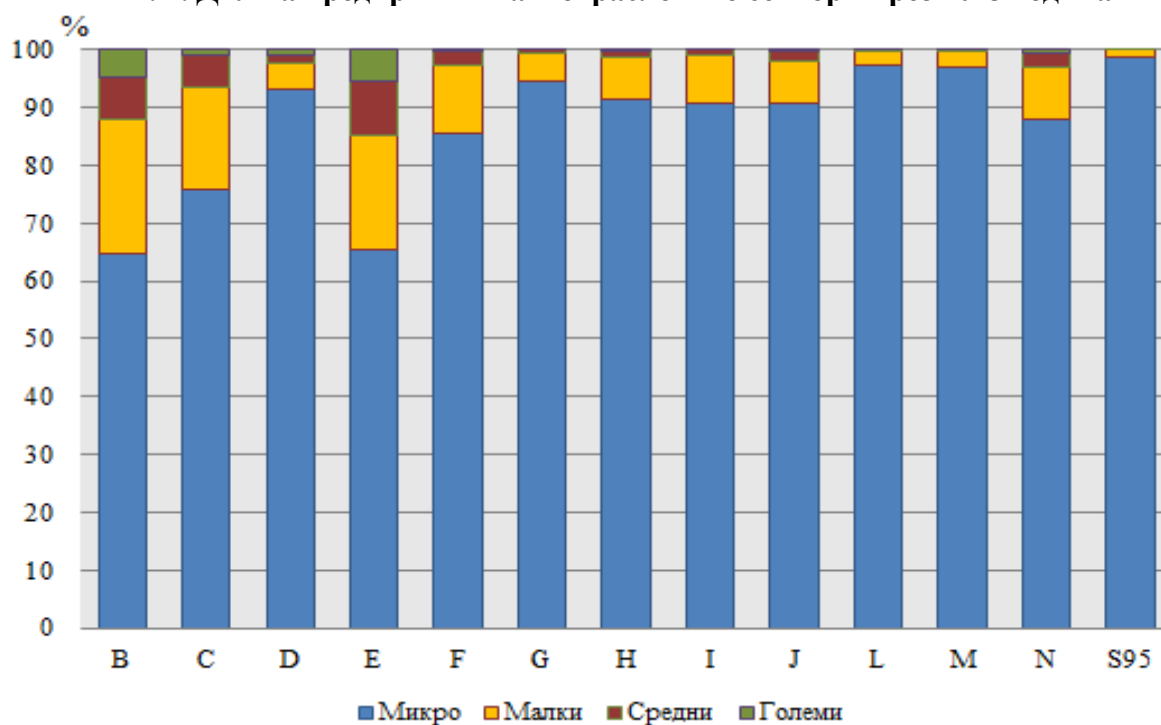
Източник: НСИ и собствени изчисления.

Разпределението на МСП по големина и по икономически дейности е твърде неравномерно. Така например отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, където са концентрирани най-много предприятия, е типичен представител на микропредприятията, а „Преработваща промишленост“ е представена предимно от средни предприятия.

Разпределението на броя на предприятията в отделните отраслови сектори по размерни групи откроява значимостта на размерните групи за даден отраслов сектор (фиг. 1).

Размерните структури на отделните отраслови сектори се различават помежду си в потвърждение на връзката между размера и естеството на дейността. Така например в отрасъл „Добивна промишленост“ разпределението на предприятията по размер през 2013 г. е: 64.6% микропредприятия, 23.3% малки, 7.2% средни и 4.9% големи предприятия, а за сектор „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“ разпределението е: 94.7% микропредприятия, 4.7% малки, 0.5% средни, а големите (71 на брой) представляват едва 0.05%.

**Фиг. 1. Дял на предприятията в отрасловите сектори през 2013 година**



Забележка: Сектор В „Добивна промишленост“, Сектор С „Преработваща промишленост“, Сектор Д „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“, Сектор Е „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“, Сектор F „Строителство“, Сектор G „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, Сектор I „Хотелиерство и ресторантьорство“, Сектор Н „Транспорт, складиране и пощи“, Сектор J „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“, Сектор L „Операции с недвижими имоти“, Сектор М „Професионални дейности и научни изследвания“, Сектор N „Административни и спомагателни дейности“, Раздел 95 от Сектор S „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“.

Структурните характеристики на малките и средните предприятия по статистически райони разкриват твърде неравномерно териториално разположение (табл. 5).

### 5. Дял на предприятията по статистически райони в размерна група, 2008 - 2013 година

|                                | (Проценти)            |       |        |             |        |       |
|--------------------------------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
|                                | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
| Нефинансови предприятия - общо |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2013                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| Северозападен                  |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 10.6                  | 10.3  | 11.1   | 10.6        | 11.1   | 10.6  |
| 2013                           | 7.2                   | 7.2   | 7.5    | 7.2         | 6.1    | 7.2   |
| Северен централен              |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 10.6                  | 10.3  | 11.1   | 10.6        | 11.1   | 10.6  |
| 2013                           | 8.9                   | 9.5   | 10.9   | 8.9         | 10.2   | 8.9   |
| Североизточен                  |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 13.7                  | 12.5  | 11.5   | 13.6        | 12.0   | 13.6  |
| 2013                           | 13.1                  | 12.3  | 11.4   | 13.0        | 11.4   | 13.0  |
| Югоизточен                     |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 15.3                  | 13.6  | 11.9   | 15.1        | 12.7   | 15.1  |
| 2013                           | 14.4                  | 13.3  | 12.2   | 14.3        | 11.2   | 14.3  |
| Югозападен                     |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 33.9                  | 37.3  | 39.0   | 34.3        | 40.9   | 34.3  |
| 2013                           | 38.9                  | 39.5  | 40.1   | 39.0        | 45.1   | 39.0  |
| Южен централен                 |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 17.7                  | 18.6  | 18.5   | 17.8        | 15.6   | 17.8  |
| 2013                           | 17.5                  | 18.3  | 17.9   | 17.6        | 15.9   | 17.6  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Докато разпределенията на предприятията в размерните групи по отраслови сектори са доста различни, разпределенията по статистически райони са почти идентични. Най-малко предпочитан за предприятията от всяка размерна група е Северозападният район - там се намират едва по около 7% от предприятията във всяка размерна група.

Обратно, Югозападният район е трайно най-предпочитан с над 38% от предприятията във всяка размерна група. Данните за периода 2008 - 2013 г. потвърждават констатацията за наличието на териториална неравномерност на икономическата дейност. Освен това се очертава тенденция, макар и бавна, Северозападният и Северният централен район да стават все по-непривлекателни за предприятия от всякакъв размер, т.е. териториалната диференциация продължава да се задълбочава.

Броят на нефинансовите предприятия във всяка размерна група нараства само в Югозападния район, което е доказателство за успешното му развитие.

Имайки предвид тези факти, трябва да се отбележи, че за разлика от отрасловата диференциация, която изглежда нормална, доколкото се предполага, че отразява склонността на малкия бизнес да се насочва към определен вид дейности, значителната териториална диференциация на предприятията почти не се променя в отделните групи

и свидетелства за съществени различия в условията на отделните райони за развиване на малък и среден бизнес. Съществуващите териториални характеристики на МСП са неблагоприятни за развитието на някои райони, за намаляване на различията и диспропорциите между тях, за териториалната интеграция на страната. Те изискват целенасочена регионална политика и специфичен подход към МСП в по-неразвитите райони.

## 2. Заети в МСП в България

През последните години МСП осигуряват близо три четвърти от заетостта в нефинансовия сектор, като техният дял се увеличава от 74.5% от общия брой заети във всички нефинансови предприятия през 2008 г. до 75.4% през 2013 година.

Намаляването на заетостта в МСП през периода 2008 - 2013 г. е по-бавно в сравнение с намаляването на общата заетост в икономиката и в сравнение със заетостта в големите предприятия от изследваната съвкупност. За целия период броят на зетите в МСП е намалял със 7.7% при 11.8% намаление на заетостта в големите предприятия и 8.7% намаление на зетите общо в икономиката.

Структурата на заетостта по размерни групи в периода 2008 - 2013 г. (табл. 6) откроява тенденция на намаление на дела на зетите в подгрупите. Единствено делът на зетите в микропредприятията се увеличава, същевременно делът на малките, средните и големите предприятия намалява.

## 6. Дял на зетите лица в нефинансовите предприятия, 2008 - 2013 година

|      | (Проценти)            |       |        |             |        |       |
|------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
|      | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
| 2008 | 26.3                  | 24.2  | 24.0   | 74.5        | 25.5   | 100.0 |
| 2009 | 30.1                  | 24.2  | 22.3   | 76.6        | 23.4   | 100.0 |
| 2010 | 31.2                  | 23.3  | 21.3   | 75.9        | 24.1   | 100.0 |
| 2011 | 31.0                  | 23.4  | 21.1   | 75.5        | 24.5   | 100.0 |
| 2012 | 31.1                  | 23.2  | 21.5   | 75.7        | 24.3   | 100.0 |
| 2013 | 30.9                  | 23.1  | 21.4   | 75.4        | 24.6   | 100.0 |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Средният размер на едно МСП (табл. 7) за периода 2008 - 2013 г. е намалял от 5.6 на 4.5 заети на едно предприятие. По подгрупи тенденциите обаче са различни. Средният размер на микропредприятията се стабилизира през последните години от разглеждания период на 2.0 заети на едно предприятие (2.2 през 2008 г.). Запазва се средният размер на малките предприятия (около 20.5). Като цяло за разглеждания период средният размер на средните предприятия намалява - от 100.0 в началото на периода до 99.2 през 2013 година. Всички размерни групи предприятия се характеризират с негативна динамика по този показател спрямо 2008 година.

## 7. Среден брой заети лица в нефинансовите предприятия в България, 2008 - 2013 година

(Брой)

|      | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо |
|------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|------|
| 2008 | 2.2                   | 20.5  | 100.0  | 5.6         | 691.7  | 7.5  |
| 2009 | 2.1                   | 20.7  | 99.7   | 4.9         | 690.3  | 6.4  |
| 2010 | 2.1                   | 20.7  | 99.3   | 4.7         | 688.5  | 6.2  |
| 2011 | 2.1                   | 20.7  | 98.5   | 4.6         | 691.5  | 6.1  |
| 2012 | 2.0                   | 20.6  | 98.8   | 4.5         | 690.8  | 6.0  |
| 2013 | 2.0                   | 20.6  | 99.2   | 4.5         | 691.1  | 5.9  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Разпределението на заетите в МСП между отделните отрасли показва, че най-голям е дялът на заетите в МСП отново в отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” - 32.0%, следван от отрасъл „Преработваща промишленост” - 25.3%. Независимо от увеличаващия се брой на МСП през периода 2008 - 2013 г. броят на заетите в сектора на МСП намалява със 7.7% през 2013 г. спрямо 2008 година. Най-значително е намалението на относителния дял на заетите в предприятията от отрасъл „Строителство” - от 14.0 до 8.9%.

При микропредприятията най-голяма заетост осигурява отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” с 44.3% от заетите в микропредприятия. Най-голям спад в относителния дял за периода 2008 - 2013 г. има в отрасъл „Строителство” - от 8.3 до 6.1%.

В групата на малките предприятия на първо място отново е търговията - с 29.3% от заетите в малките предприятия, следвана от „Преработваща промишленост” - с 27.8%, при съответно 27.9 и 29.3% за 2008 година. Откроява се нарастване на значимостта на отрасъл „Хотелиерство и ресторантьорство“, чиито дялове нарастват за разглеждания период съответно от 7.8 на 10.0% от заетите в малките предприятия.

Най-голям дял в заетостта на средните предприятия има отрасъл „Преработваща промишленост“, въпреки че дялът му в заетостта при средните предприятия намалява за периода 2008 - 2013 г. от 44.9 на 43.5% за сметка най-вече на нарастване на дела на сектор „Професионални дейности и научни изследвания“.

При големите предприятия отрасъл „Преработваща промишленост“ осигурява най-голяма заетост в групата - 36.4%.

В Югозападния район относителният дял на заетите във всички разглеждани размерни групи е над 30% от броя на заетите във всяка от тях. През 2013 г. в този район заетите са 39.0% от всички заети в МСП и 53.5% от броя на заетите в големите предприятия, съответно 36.9 и 49.5% за 2008 година.

Южният централен район е втори по заетост след Югозападния - в него работят над 18% от общия брой на заетите във всяка размерна група предприятия с изключение на групата на големите предприятия (12.0%). През 2013 г. в него работят 18.4% от общия брой на заетите в МСП.

За периода 2008 - 2013 г. делът на Североизточния район в общия брой на заетите в МСП е намалял от 12.4 на 12%.

В Северния централен район делът на заетите във всички размерни групи е с тенденция към намаляване.

Делът на заетите в МСП в Югоизточния район е близък до този в Северния централен район - около 13.2%.

С около 7.5% от броя на заетите в МСП и 5.5% от заетите в големите предприятия Северозападният район остава трайно в непривлекателна позиция за всяка размерна група предприятия. При дялове съответно 8.1 и 6.3% в началото на разглеждания период тенденцията е към влошаване.

### 3. Дълготрайни материални активи на МСП в България

Дълготрайните материални активи на предприятията са един от основните фактори за производството на стоки и услуги. В края на 2013 г. стойността им е близо 105 млрд. лева. В МСП са съсредоточени 60.4% от всички ДМА.

Прави впечатление, че половината от ДМА в сектора на МСП са в микропредприятията, а подгрупите на малките и средните предприятия имат приблизително еднакъв относителен дял, съответно 14.1 и 15.4%.

В сравнение с 2008 г. стойността на ДМА в нефинансовите предприятия се е увеличила с 13.2%, а в МСП - с 10.8%. Увеличението на ДМА при МСП се дължи изцяло на микропредприятията, в които ДМА нарастват с 28.5%, малките предприятия запазват нивото си от 2008 г., а при средните предприятия се наблюдава намаление с 5.2%.

Средната стойност на ДМА на едно малко и средно предприятие (табл. 8) през 2013 г. е 201 хил. лв. и остава стотици пъти по-малка от средната стойност на ДМА на едно голямо предприятие. За 2013 г. разликата е 309 пъти при 225 пъти за 2008 година. Различията между размерните подгрупи на МСП продължават да са в пъти.

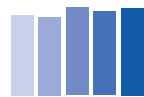
### 8. Дълготрайни материални активи на едно предприятие, 2008 - 2013 година

(Хил. левове)

|      | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо |
|------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|------|
| 2008 | 103                   | 615   | 3436   | 208         | 46792  | 336  |
| 2009 | 104                   | 662   | 3852   | 200         | 54260  | 318  |
| 2010 | 107                   | 639   | 4197   | 198         | 56522  | 319  |
| 2011 | 112                   | 685   | 3974   | 203         | 55899  | 324  |
| 2012 | 116                   | 692   | 4022   | 206         | 60825  | 334  |
| 2013 | 112                   | 701   | 3984   | 201         | 62115  | 332  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Отрасловата структура на стойността на ДМА отразява особеностите в дейността на отделните отраслови сектори (табл. 9). Така например в отрасъл „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“ 100% от ДМА са в МСП. В



отрасъл „Професионални дейности и научни изследвания“ и „Операции с недвижими имоти“ почти всички активи, съответно 98.9 и 97.8% също са в сектора на МСП. В дейности, осъществяването на които изисква наличието на големи по стойност ДМА, делът на МСП е относително малък. В отрасъл „Добивна промишленост“ те са само 18.9% от стойността на активите в сектора, а в отрасъл „Транспорт, складиране и пощи“ - 33.6%.

В отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“ за периода 2008 - 2013 г. общото увеличение на ДМА е с 64%, а МСП са увеличили своите ДМА два пъти. В същото време нарастването на активите в микропредприятията и в малките предприятия е близо 3.5 пъти, а в средните предприятия има намаление с 47.9%.

В отрасъл „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“ ДМА в нефинансовите предприятия в края на 2013 г. запазват нивото си от 2008 година. При отделните групи предприятия изменението е твърде различно. Микропредприятията и средните предприятия увеличават дълготрайните си активи, съответно с над 2.5 и 2 пъти, а при малките предприятия има намаление със 17.3%.

В отрасъл „Транспорт, складиране и пощи“ нефинансовите предприятия са увеличили ДМА с 15.3%, но тези от групата на МСП са регистрирали намаление с 13.7%, дължащо се изцяло на намалението на активите на микропредприятията с 32.9% и на малките предприятия с 27.8%.

Интересни изменения се наблюдават в отрасъл „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“. ДМА на нефинансовите предприятия намаляват с 16.6%. Със 17.4% намаляват и активите в МСП. В същото време в микропредприятията ДМА са се увеличили над два пъти.

Като значително може да се определи намалението на стойността на ДМА в отрасъл „Строителство“. Както за сектора като цяло, така и за МСП намалението на стойността на ДМА е с над 30%.

## 9. Изменение на ДМА по отрасли, 2008 - 2013 година

|                                                                                         | (Проценти)            |       |        |             |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
|                                                                                         | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
| Добивна промишленост                                                                    |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | -14.8                 | 31.0  | 10.2   | 12.2        | 20.3   | 18.7  |
| Преработваща промишленост                                                               |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 19.3                  | -2.9  | 7.3    | 5.7         | 3.8    | 4.6   |
| Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 243.6                 | 248.1 | -48.0  | 129.9       | 34.6   | 64.1  |
| Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване       |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 152.7                 | -17.3 | 114.6  | 54.3        | -3.2   | 15.2  |
| Строителство                                                                            |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | -31.6                 | -33.4 | -38.4  | -33.8       | -20.0  | -32.2 |
| Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети                                            |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | -13.3                 | -14.7 | -1.6   | -10.5       | 20.9   | -3.9  |
| Транспорт, складиране и пощи                                                            |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | -32.9                 | -27.8 | 12.4   | -13.7       | 38.8   | 15.3  |
| Хотелиерство и ресторантьорство                                                         |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 39.5                  | 9.2   | 27.5   | 24.2        | 8.2    | 20.7  |
| Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения         |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 101.9                 | -2.2  | -56.1  | -17.5       | -16.3  | -16.6 |
| Операции с недвижими имоти                                                              |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 30.1                  | 6.1   | -15.9  | 24.3        | 485.9  | 26.5  |
| Професионални дейности и научни изследвания                                             |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 5.5                   | -10.1 | -15.1  | 0.5         | -25.5  | 0.1   |
| Административни и спомагателни дейности                                                 |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 83.1                  | 18.5  | -61.8  | 36.2        | 7.3    | 32.1  |
| Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи                                |                       |       |        |             |        |       |
| 2013/2008                                                                               | 26.8                  | -3.3  | 57.1   | 16.5        | -      | 16.5  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Териториалното разпределение на ДМА в статистическите райони е неравномерно с големи крайности. Около 48.9% от ДМА на МСП са концентрирани в Югозападния регион, а с най-малък дял е Северозападният район - 4.6%.

През периода 2008 - 2013 г. всички статистически райони имат увеличение на ДМА в МСП - най-голямо е в Южния централен район - с 26.5%, в Югоизточния район - с 21.5%, а най-малко - в Северния централен район - с 1.2%.

Фиг. 2. Структура на ДМА по статистически райони



#### 4. Брутни инвестиции в ДМА в МСП в България

Брутните инвестиции в ДМА в МСП през 2013 г. са 63.2% от всички инвестиции в нефинансовите предприятия и намаляват в сравнение с 2008 г. с 53.8%. Инвестициите в големите предприятия намаляват с по-слаб темп - 25.6%, а в останалите групи понижението е два пъти.

В промяната на отрасловата структура на инвестициите на МСП между 2008 и 2013 г. могат да се открият някои интересни тенденции. Още в началото на периода микропредприятията инвестират главно в отраслите „Строителство” и „Операции с недвижими имоти”, но дялът на инвестициите им в първия отрасъл устойчиво намалява за целия период от 17.6 на 10.8%, а във втория расте от 33.3 на 35.1%. Интересно е положението в отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива”. Инвестициите в микропредприятията в началото на периода имат дял 13.3% от всички микропредприятия, през 2012 г. той достига 42.7%, а през 2013 г. рязко спада на 9.1%.

През 2012 г. направените инвестиции в МСП в отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива” (1 684 предприятия) са 2.2 пъти по-големи от инвестициите в МСП в отрасъл „Преработваща промишленост” (29 421 предприятия).

Малките предприятия влагат най-много от средствата си в отраслите „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” и „Преработваща промишленост” през 2013 г., съответно 23.5 и 20.4%. Динамиката на инвестициите на средните предприятия в разглеждания период е доста колеблива. Инвестициите на средните предприятия продължават да се насочват към преработващата промишленост с дял 43.4%.

Териториалната структура на инвестициите на МСП продължава да е неравномерна през целия период (табл. 10). Половината от всички инвестиции в ДМА, осъществени от МСП, се падат на предприятията от Югозападния район - 49.0%, следван от Южния централен - 15.4%, и Югоизточния - 13.2%. На Северозападния район се падат едва 4.5% от инвестициите.

## 10. Дял на инвестициите в ДМА в размерна група по статистически райони, 2008 - 2013 година

(Проценти)

|                                | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
|--------------------------------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
| Нефинансови предприятия - общо |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2009                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2010                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2011                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2012                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| 2013                           | 100.0                 | 100.0 | 100.0  | 100.0       | 100.0  | 100.0 |
| Северозападен                  |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 2.9                   | 4.3   | 4.1    | 3.6         | 5.0    | 4.0   |
| 2009                           | 2.2                   | 4.7   | 4.4    | 3.3         | 7.0    | 4.3   |
| 2010                           | 3.9                   | 5.9   | 4.8    | 4.5         | 8.2    | 5.8   |
| 2011                           | 3.6                   | 4.3   | 5.5    | 4.2         | 4.9    | 4.4   |
| 2012                           | 6.3                   | 4.5   | 5.2    | 5.8         | 3.2    | 5.1   |
| 2013                           | 3.9                   | 5.0   | 5.1    | 4.5         | 4.7    | 4.5   |
| Северен централен              |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 5.2                   | 7.3   | 9.4    | 6.7         | 4.7    | 6.2   |
| 2009                           | 3.2                   | 6.8   | 8.4    | 5.2         | 4.5    | 5.0   |
| 2010                           | 3.8                   | 7.0   | 8.6    | 5.7         | 3.2    | 4.9   |
| 2011                           | 3.3                   | 8.0   | 7.4    | 5.2         | 4.9    | 5.1   |
| 2012                           | 3.6                   | 8.8   | 10.4   | 5.8         | 4.7    | 5.5   |
| 2013                           | 5.7                   | 7.1   | 12.0   | 7.6         | 3.8    | 6.2   |
| Североизточен                  |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 12.6                  | 10.3  | 11.6   | 11.8        | 8.5    | 10.9  |
| 2009                           | 19.2                  | 9.0   | 10.7   | 15.0        | 8.6    | 13.2  |
| 2010                           | 14.9                  | 9.3   | 8.2    | 12.0        | 9.2    | 11.1  |
| 2011                           | 8.3                   | 12.4  | 10.5   | 9.7         | 8.9    | 9.4   |
| 2012                           | 8.1                   | 9.0   | 9.8    | 8.6         | 10.6   | 9.2   |
| 2013                           | 10.4                  | 9.1   | 11.7   | 10.4        | 12.9   | 11.3  |
| Югоизточен                     |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 19.9                  | 13.8  | 10.0   | 15.9        | 17.3   | 16.3  |
| 2009                           | 16.4                  | 14.2  | 11.0   | 14.7        | 17.4   | 15.5  |
| 2010                           | 13.8                  | 13.2  | 16.1   | 14.2        | 12.3   | 13.6  |
| 2011                           | 13.1                  | 12.3  | 9.7    | 12.1        | 13.1   | 12.4  |
| 2012                           | 20.3                  | 13.2  | 11.4   | 17.4        | 17.4   | 17.4  |
| 2013                           | 15.0                  | 11.2  | 11.6   | 13.2        | 27.1   | 18.3  |
| Югозападен                     |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 49.6                  | 48.8  | 51.7   | 49.9        | 54.4   | 51.1  |
| 2009                           | 51.1                  | 52.8  | 51.5   | 51.6        | 51.1   | 51.4  |
| 2010                           | 54.6                  | 49.3  | 47.8   | 51.8        | 56.7   | 53.4  |
| 2011                           | 59.4                  | 49.8  | 50.2   | 55.2        | 56.2   | 55.5  |
| 2012                           | 46.0                  | 48.5  | 45.7   | 46.4        | 51.5   | 47.8  |
| 2013                           | 50.7                  | 53.0  | 40.8   | 49.0        | 42.0   | 46.4  |
| Южен централен                 |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 9.7                   | 15.5  | 13.1   | 12.1        | 10.2   | 11.6  |
| 2009                           | 7.8                   | 12.6  | 13.9   | 10.2        | 11.4   | 10.6  |
| 2010                           | 8.9                   | 15.4  | 14.4   | 11.7        | 10.4   | 11.3  |
| 2011                           | 12.3                  | 13.3  | 16.8   | 13.6        | 11.9   | 13.1  |
| 2012                           | 15.6                  | 16.1  | 17.4   | 16.0        | 12.6   | 15.0  |
| 2013                           | 14.3                  | 14.6  | 18.7   | 15.4        | 9.6    | 13.3  |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

## 5. Оборот на МСП в България

Оборотът на МСП през 2013 г. е над 146 млрд. лв., т.е. с 6% повече отколкото през 2008 година (табл. 11). В периода 2008 - 2013 г. има тенденция на ежегодно увеличаване на дела на оборота, реализиран от МСП - от 67.0 през 2008 г. на 68.4% от оборота на всички нефинансови предприятия в изследваната съвкупност през 2013 година. Това се дължи най-вече на увеличаването на дела на оборота на микропредприятията от 19.2 на 22.2%, делът на средните предприятия се задържа около 26%, делът на малките предприятия намалява до 22.6% през 2013 година.

### 11. Оборот на нефинансовите предприятия, 2008 - 2013 година

(Хил. левове)

|      | Микро-<br>предприятия | Малки    | Средни   | Общо МСП  | Големи   | Общо      |
|------|-----------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 2008 | 39810031              | 50029610 | 48940192 | 138779833 | 68472536 | 207252369 |
| 2009 | 40603540              | 42136054 | 41271486 | 124011080 | 55196601 | 179207681 |
| 2010 | 40001750              | 41186008 | 42159006 | 123346764 | 59889886 | 183236650 |
| 2011 | 41683694              | 47498223 | 47318783 | 136500700 | 65612950 | 202113650 |
| 2012 | 46197760              | 48736201 | 50402447 | 145336408 | 67153360 | 212489768 |
| 2013 | 47583775              | 48584867 | 50656715 | 146825357 | 67858200 | 214683557 |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

В някои отраслови сектори относителният дял на оборота на МСП е изключително висок. Така например в отрасъл „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“ целият оборот - 100%, е реализиран от МСП, а микропредприятията имат над две трети дял; в отрасъл „Операции с недвижими имоти“ относителният му дял е 99.6%, в отрасъл „Професионални дейности и научни изследвания“ - 90.7%. МСП са реализирали под половината от оборота на „Добивна промишленост“ - 19.3%, в „Преработваща промишленост“ - 40.8%, и в отрасъл „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“ - 46.8%.

В сравнение с 2008 г. през 2013 г. оборотът в нефинансовите предприятия е нараснал с 4%. В сектора на МСП увеличението е с 6%, а в микропредприятията - с 20%.

Заслужава внимание ръстът на оборота в отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“. Общо за отрасъла нарастването е 9%, но за МСП увеличението е с 33%, за микропредприятията е 4.38 пъти, за средните предприятия - с 26.7%. В същото време оборотът на малките предприятия в този сектор намалява с 39.2%.

Интерес представлява и динамиката на оборота в сектор „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“. Докато общо за отрасъла е налице намаление с 8.8%, при големите предприятия - с 38.3%, то МСП увеличават оборота си с 45.6%, а при микропредприятията той нараства 3.4 пъти.

В отраслите „Хотелиерство и ресторантьорство“ и „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“ постигнатият ръст в оборота на МСП и общото увеличение на отрасъла са почти еднакви - около 25%.

Значително намаление на оборота през 2013 г. в сравнение с 2008 г. има в отрасъл „Строителство“. Общото намаление за отрасъла, а и за МСП, е 35%. Оборътът на малките предприятия в този отрасъл намалява наполовина, а на средните предприятия - с 40.4%.

В отделните статистически райони относителният дял на оборота на МСП е в границите от 71 до 78%. По-малък е в Югоизточния и Югозападния район - съответно 58.8 и 66.7%.

В сравнение с 2008 г. през 2013 г. в четири от статистическите райони има нарастване на реализирания оборот от МСП, като най-голямо е в Северния централен район - с 18%. При МСП в Северозападния и Североизточния район оборътът е на нивото от 2008 година.

Забележително е обаче, че микропредприятията във всички райони увеличават оборота си, като в Североизточния, Южния централен и Югозападния район нарастването е приблизително с 25%.

## **6. Добавена стойност, създадена от МСП, в България**

Добавената стойност е основен показател, характеризиращ резултата от стопанската дейност и нейната ефективност. В известна степен той може да бъде определен като синтетичен, тъй като отразява както резултатите от производствената дейност, така и някои от основните разходи за производството.

През 2013 г. създадената добавена стойност от нефинансовите предприятия е над 36 млрд. лева. Близко 26 млрд. лв., или 65.1%, е създадена от МСП. Трите подгрупи предприятия - микро-, малки и средни, са произвели почти еднаква добавена стойност - около 8 млрд. лева.

В отрасъл „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“ цялата добавена стойност е създадена от МСП, а микропредприятията имат относителен дял в нея - 69.1%. В отрасъл „Операции с недвижими имоти“ добавената стойност на МСП е 99.4% от добавената стойност на сектора.

Значителен е дялът на добавената стойност на МСП и в отрасъл „Професионални дейности и научни изследвания“ - 91.7%. Заслужава внимание и отрасъл „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, в който МСП имат дял 87.3%.

По-малко от половината добавена стойност МСП са създали в отрасъл „Добивна промишленост“ - 15%, в този сектор микропредприятията имат дял само 0.4%, в отрасъл „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“ имат 35.9% и в отрасъл „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“ - 45.0%.

В сравнение с 2008 г. през 2013 г. е произведена с 4% повече добавена стойност. Увеличението на добавената стойност на МСП за същия период е 5%.

Микропредприятията обаче са отбелязали ръст от 25%. Индексите за изменението на добавената стойност са изчислени от текущи цени.

Впечатляващи са данните за увеличението на добавената стойност в отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“. **За петте години след началото на икономическата криза добавената стойност в сектора се е увеличила с 66%, а в сектора на малките и средните предприятия - 6.7 пъти. Увеличението при малките предприятия е 23.0 пъти, а при микропредприятията - 34.7 пъти.**

В някои сектори са налице сериозни различия в измененията на добавената стойност общо и в МСП. Така например в отрасъл „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“ през 2013 г. в сравнение с 2008 г. добавената стойност намалява с 2%, а при МСП се увеличава с 43%. Подобно е положението и в отрасъл „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“, в който общото увеличение е с 8%, а на МСП е значително по-голямо - с 56%.

Намаление на новосъздадената добавена стойност има в отрасъл „Строителство“ - с 53%. С почти толкова е и намалението на добавената стойност на МСП. В отрасъл „Операции с недвижими имоти“ създадената добавена стойност през 2013 г. също е намаляла в сравнение с 2008 година. Общото намаление за отрасъла е с 13%, а в МСП - с 11%. Малките предприятия са постигнали увеличение с 45%.

В четири от статистическите райони на страната - Северния централен, Североизточния, Югоизточния и Южния централен, относителният дял на добавената стойност от МСП е в рамките на 69 - 71%. В Югозападния район този дял на МСП е 62.0%, а в Северозападния - 58.5%.

В сравнение с 2008 г. през 2013 г. във всички райони МСП са увеличили произведената добавена стойност. В два от тях обаче - Североизточния и Югозападния, постигнатият ръст е незначителен, съответно 1 и 2%.

Във всички микропредприятия в шестте статистически района е налице увеличение на добавената стойност. В някои статистически райони постигнатият ръст от най-малките предприятия е значителен - в Югоизточния е 70%, в Северозападния - 43%, в Южния централен - 37%.

## **7. Производителност на труда на МСП в България**

За целите на този анализ са използвани данни за производителността на труда, измерена чрез произведената добавена стойност на едно заето лице.

Производителността на труда расте с увеличаване на размера на предприятията. В МСП тя продължава да е около два пъти по-ниска отколкото в големите предприятия. Няма изразена трайна тенденция в промените на производителността на труда в МСП.

Данните за 2013 г. обаче правят впечатление. Общо при МСП има макар и слабо подобряване на производителността на труда (табл. 12), при средните предприятия тя се повишава над средната, докато при големите предприятия намалява.

През 2013 г. производителността на нефинансовите предприятия е 19 482 лева. В МСП тя е по-малка и е на стойност 16 820 лв., или с 14% по-ниска.

## 12. Производителност на труда (добавена стойност/заети), 2008 - 2013 година

(Левове)

|                                | Микро-<br>предприятия | Малки | Средни | Общо<br>МСП | Големи | Общо  |
|--------------------------------|-----------------------|-------|--------|-------------|--------|-------|
| Нефинансови предприятия - общо |                       |       |        |             |        |       |
| 2008                           | 11374                 | 15411 | 17816  | 14763       | 24045  | 17126 |
| 2009                           | 9186                  | 14053 | 17387  | 13110       | 25109  | 15921 |
| 2010                           | 9100                  | 14338 | 18463  | 13341       | 27639  | 16793 |
| 2011                           | 10121                 | 15393 | 19131  | 14277       | 30229  | 18179 |
| 2012                           | 12062                 | 16964 | 19573  | 15693       | 29536  | 19052 |
| 2013                           | 13253                 | 17687 | 21049  | 16820       | 27641  | 19482 |

Източник: НСИ и собствени изчисления.

Особено внимание заслужава отрасъл „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“. **Произведената добавена стойност от един зает в този сектор е 286 869 лв., или 17 пъти по-голяма от средната стойност на МСП. Още по-впечатляващи, граничещи с невероятното, са данните за микропредприятията в този сектор. Всеки един зает в тях е произвел добавена стойност за близо половин милион лева, или по-точно 497 069 лева. В сравнение с големите предприятия производителността на МСП е 5 пъти по-голяма.**

Относително висока е производителността и в отрасъл „Добивна промишленост“ - 36 405 лв., в отрасъл „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“ е 30 334 лв., а в отрасъл „Операции с недвижими имоти“ - 27 176 лева.

Има и отрасли, в които един зает е произвел в пъти по-малко добавена стойност: „Ремонт на компютърна техника, на лични и домакински вещи“ - 5 927 лв., „Хотелиерство и ресторантьорство“ - 8 539 лева.

В сравнение с производителността в отрасъла МСП имат по-висока производителност в „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“ - 2.8 пъти, „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“ - с над 50%, и други. МСП са по-ниско производителни от средното в отрасъла в „Транспорт, складиране и пощи“ - с 15%, и в „Административни и спомагателни дейности“ - с 10%.

В сравнение с 2008 г. през 2013 г. производителността на труда в нефинансовите предприятия се е увеличила с 14%. С толкова е нараснала и в сектора на МСП.

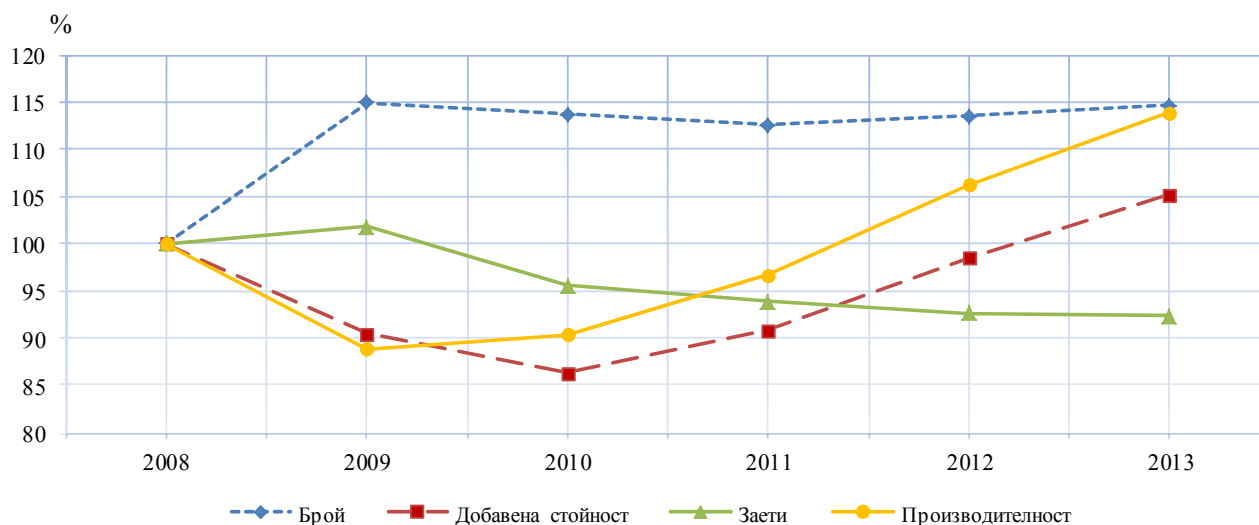
По-значително увеличение има в отраслите „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“ - 5 пъти, в „Добивна промишленост“ - 2 пъти, в „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения“ - с 28%, и други.

Намаление на производителността на труда през 2013 г. в сравнение с 2008 г. има в отраслите „Строителство“ - с 18%, „Професионални дейности и научни изследвания“ - с 13%, „Операции с недвижими имоти“ - с 12%.

**Фиг. 3. Производителност на труда в МСП през 2013 година**

Данните за дейността на малкия и средния бизнес през периода 2008 - 2013 г. показват, че икономическата криза в страната се е отразила сериозно на стопанската дейност. През 2010 г. по някои основни показатели (фиг. 2) спадът е достигнал 10 - 15% в сравнение с 2008 година.

**Фиг. 4. Изменение на броя на МСП, добавената стойност, заетите и производителността през периода 2008 - 2013 година (2008 = 100)**



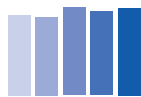
Най-голямо увеличение в броя на предприятията има през 2009 г., след което не може да се идентифицира определена тенденция в броя на МСП, тъй като той се запазва почти без промяна. През 2013 г. броят на малките и средните предприятия е почти същият както през 2009 година. В междинния период има леко колебание - например през 2011 г. броят на МСП е с около 2% по-малък от броя на предприятията през 2009 година.

Заетостта в МСП е по-устойчива на кризата от 2008 г. отколкото заетостта в големите предприятия, макар че за периода 2009 - 2013 г. се оказва доста голямо предизвикателство. Заетостта в МСП по време на целия период (2008 - 2013 г.) показва тенденция на спад.

През 2009 г. брутната добавена стойност е намаляла във всички размерни групи и през 2012 г. достига стойностите от 2008 година. Стойностите на добавената стойност, произведена от малки и средни предприятия, отразява българската икономика като цяло: тя спада рязко през 2009 г., вдига се през 2012 г., като достига предишното си ниво, и се увеличава през 2013 година.

Значимостта на МСП сред всички нефинансови предприятия, изследвани в анализа, може да се характеризира като структуроопределяща.

През 2009 г. спира увеличаването на броя на предприятията и започва процес на намаляване на персонала. Поставя се началото на тенденция, която продължава и през 2013 година. Като резултат се постига ръст в произведената добавена стойност и значително повишаване на производителността на труда, главно за сметка на намаляване на броя на заетите. Отговорът на въпроса дали икономическата криза в сектора на малките и средните предприятия е преодоляна не може да бъде еднозначен. В някои отрасли като „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“, „Създаване и разпространение на информация и



творчески продукти; далекосъобщения“, „Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване“ и други определено е надминато равнището на стопанска дейност от 2008 година. В други отрасли - „Строителство“, „Операции с недвижими имоти“, спадът продължава. Липсата на достатъчно инвестиции за разширяване и модернизиране на дейността по производството на стоки и предоставянето на услуги не съдейства за повишаване на конкурентоспособността на МСП и създава обстановка на несигурност.

Ролята на малките и средните предприятия е от решаващо значение за възстановяване на икономиката на страната. Създаването на благоприятна среда за развитието им и тяхното стимулиране в условията на пълноправно членство в ЕС е от първостепенно значение за осигуряване на устойчиво възстановяване. Ролята на малките и средните предприятия може да бъде ключов фактор в осигуряването на бързо и устойчиво възстановяване от икономическата криза.

## ВЪЗСТАНОВЯВАТ ЛИ СЕ МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ ИКОНОМИЧЕСКАТА КРИЗА?

Малките и средните предприятия в България през периода 2008 - 2013 година

Люба Янева\*

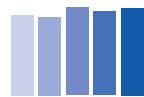
**РЕЗЮМЕ** Броят на малките и средните предприятия (МСП) в България през 2013 г. е над 300 хиляди, което представлява 99.8% от всички предприятия. Най-многобройни са микропредприятията със заети от 0 до 9 лица, чийто дял е 91.9% от всички предприятия. Следва групата на малките предприятия със заети от 10 до 49 лица - 6.7%, и на средните предприятия със заети от 50 до 249 лица - 1.3%.

Основна характеристика на малкия и средния бизнес в България продължава да бъде наличието на голям брой микропредприятия. Те обаче имат ниска средна заетост (2.0 заети на едно предприятие) и сравнително ниска производителност на труда, която е по-ниска в сравнение както с групата на малките, така и с групата на средните предприятия.

Запазват се големите териториални диспропорции в характеристиките на малкия и средния бизнес в България. В териториален аспект най-привлекателен за развитие на малък и среден бизнес продължава да бъде Югозападният статистически район. На другия полюс е изключително niskият структурен принос на Северозападния район, чиито дялове се движат между 2 и 5% по отделните показатели.

Отговорът на въпроса дали икономическата криза в сектора на малките и средните предприятия е преодоляна, не може да бъде еднозначен. В някои сектори е надминато равнището на стопанската дейност от 2008 година, а в други сектори спадът продължава. Липсата на достатъчно инвестиции за разширяване и модернизиране на дейността по производството на стоки и предоставянето на услуги обаче не съдейства за повишаване на конкурентоспособността на МСП и създава обстановка на несигурност.

\* Държавен експерт в отдел „Обща методология и анализ на статистическите изследвания” в НСИ;  
e-mail: lyaneva@nsi.bg.



## ВОССТАНАВЛИВАЮТСЯ ЛИ МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Малые и средние предприятия в Болгарии, 2008 - 2013 гг.

*Люба Янева\**

**РЕЗЮМЕ** Число малых и средних предприятий (МСП) в Болгарии в 2013 году превысило 300 000, что составляет 99.8% всех предприятий. Наиболее многочисленными являются микропредприятия с численностью занятых лиц от 0 до 9 лиц, составляющие 91.9% всех предприятий. За ними следует группа малых предприятий численностью от 10 до 49 лиц (6.7%), и группа средних предприятий с численностью занятых лиц от 50 до 249, составляющая соответственно 1.3%.

Основной характеристикой малого и среднего бизнеса в Болгарии остается наличие большого количества микропредприятий, имеющих однако низкую среднюю занятость (2.0% занятых лиц на одном предприятии), как и относительно низкую производительность труда, которая ниже производительности как группы малых, так и группы средних предприятий.

Сохраняются большие территориальные диспропорции в характеристиках малого бизнеса в Болгарии. В территориальном плане наиболее привлекательным для развития малого и среднего бизнеса остается Юго-Западный статистический регион. На другом полюсе - крайне низкий структурный вклад Северо-Западного региона, доля которого колеблется между 2 и 5% по отдельным показателям.

Ответ на вопрос, преодолен ли экономический кризис в секторе малых и средних предприятий, не может быть однозначным. В некоторых секторах превышен уровень экономической активности 2008 года, а в других снижение продолжается. Отсутствие достаточных инвестиций на расширение и модернизацию деятельности по производству товаров и оказанию услуг, однако, не способствуют для повышения конкурентоспособности МСП и создает атмосферу неопределенности.

\* Государственный эксперт в отделе "Общая методология и анализ статистических исследований" НСИ; электронная почта; [lyaneva@nsi.bg](mailto:lyaneva@nsi.bg).



## ARE SMALL AND MEDIUM SIZE ENTERPRISES RECOVERING FROM THE ECONOMIC CRISIS

### SMALL AND MEDIUM SIZE ENTERPRISES IN BULGARIA 2008 - 2013

*Luba Yaneva\**

**SUMMARY** The number of small and medium enterprises (SMEs) in 2013 was over 300 000, which represents 99.8% of all businesses. Most numerous are the micro enterprises with 0-9 employees, whose share is 91.9 % of all businesses. Next is the group of small enterprises with 10-49 employees - 6.7 % and the medium-sized enterprises with 50-249 employees - respectively 1.3 %.

A key feature of the small and medium business in Bulgaria continues to be the large number of micro enterprises, which however have lower average employment rate (2.0 employees per enterprise) and relatively low labour productivity, which is lower as compared with the group of the small enterprises, as well as with the group of the medium-sized enterprises.

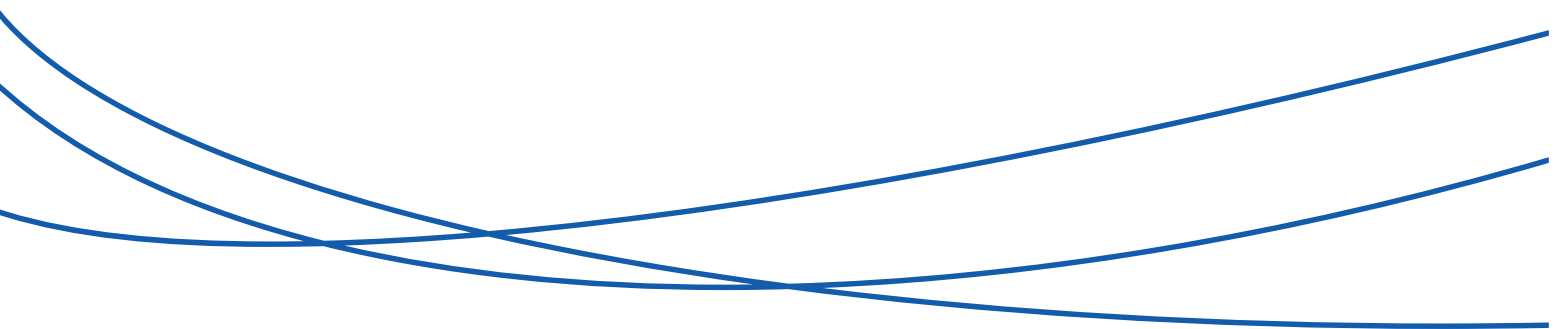
The large territorial disproportions in the typical for the SMEs characteristics in Bulgaria are preserved. In terms of territory most attractive for planning and development of SMEs is still the Yugozapaden statistical rajon. On the opposite side is the extremely low structural contribution of the Severozapaden rajon whose shares are between 2 % and 5 % for the various indicators.

The answer to the question whether the economic crisis in the sector of Small and Medium Enterprises has been overcome cannot be unequivocal. In some sectors, such as "Production and distribution of electricity, heat and gaseous fuels", "Production and distribution of information and creative products; telecommunications", "Water supply sewerage, waste management and recovery" and others, the level of economic activity of 2008 has definitely been surpassed. In other sectors like "Construction" and "Real Estate Operations" the decline continues. The lack of sufficient investments to expand and modernize the activity of production of goods and provision of services, however, does not contribute for increase in the competitiveness of SMEs and creates an environment of uncertainty.

---

\* State expert in "General methodology and analysis of statistical surveys" Department at the NSI;  
e-mail; lyaneva@nsi.bg.

# **ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**







## „НЕПРИЗНАТИТЕ“ ПРЕБРОЯВАНИЯ В ИСТОРИЯТА НА БЪЛГАРСКАТА СТАТИСТИКА

*Иван Балев\**



### Въведение

Подтикът за тази статия има предълга история. Още като студент по специалност „Статистика“ ми се наложи да общувам със статистически годишници. Така попаднах и на първия Статистически годишник на Българското царство, издаден през 1910 година. Възхищавах се на предговора към Годишника, написан от тогавашния Главен директор на Главната дирекция на статистиката Кирил Г. Попов. Вече съм имал възможност да изразя дълбоката си почит към хората, подготвили Годишника на страниците на списание „Статистика“. Разглеждайки с интерес въпросния годишник, се натъкнах на една забележка на с. 16, която дословно цитирам: „Първото преброяване на населението в България се извърши на 1 януарий 1881 г. То се отнася само до Северна България. През м. май 1880 г. Източно-румелийската дирекция е предприела едно преброяване на населението в Южна България, резултатите от което, обаче, не могат да се приемат за точни, понеже то е било извършено не чрез редовни преброители и не по установените правила. На 1 януарий 1885 г. в Южна България е било извършено редовно общо преброяване на населението. Резултатите от това преброяване са били обработени от Статистическото бюро на Княжеството след Съединението на България и публикувани през 1888 г.“. Още тогава запомних тази забележка под черта. По-късно професионалната ми кариера се свързваше тясно с преброяванията на населението. Но споменът за непризнатото преброяване не ме е напуснал. Може би нямаше и сега да предприема нещо, ако преди броени месеци не попаднах в интернет на едно издание на Съвета на Европа: „Демографски

---

\* Директор на дирекция „Демографска и социална статистика“ в НСИ; e-mail: [ibalev@nsi.bg](mailto:ibalev@nsi.bg).

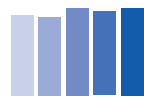
характеристики на националните малцинства в някои европейски страни“. В него прочетох, че преброяването в Източна Румелия в края на 1880 г. било дискредитирано. Реших задълбочено да се запозная с двете преброявания, проведени в Източна Румелия (Южна България). Освен две издания, които намерих в Националната библиотека „Св.св. Кирил и Методий“, други източници не открих, включително в Държавна агенция „Архиви“. Но двете публикации с включените в тях данни се оказаха достатъчни, за да разбера, че както първото административно събиране на данни в края на 1880 г., така и преброяването на населението в края на 1884 г., осъществени от Източнорумелийското статистическо бюро, не могат да бъдат игнорирани, непризнати и дискредитирани. Те трябва да заемат своето място в историята на българската статистика.

### 1. Историческа обосновка

През XVIII и XIX в. интересът на европейските държави към Османската империя и нейното население, природни ресурси и икономика значително нараства. Тази заинтересованост е обусловена, от една страна, от търсенето на нови пазари и стремеж за политическо влияние. От друга страна, Османската империя до Освобождението на България не може да даде никаква официална статистика за своите населения. Голямата територия на държавата, разнообразното население, инертността и слабостта на администрацията, непостоянството на централната власт, липсата на приемственост в държавните задачи, голямата консервативност на населението и религиозната съпротива на всичко ново и редица други фактори са спъвали изграждането на модерни държавни институции, вкл. и на статистическа.

И така Турция не е имала статистика за населението. Но редица европейски изследователи и пътешественици са правили опити чрез косвени пресмятания да дадат данни за различните народности и общия брой на населението най-вече в европейските територии на империята. Данните условно се разделят на три групи: а) данни, които се отнасят до началото на 19 век; б) данни, които се отнасят от началото до средата на 19 век; в) данни, които се отнасят към времето около Руско-турската война от 1877 - 1878 година.

Най-общо данните от първия период са близки при различните изследователи, защото често са били използвани, и те са ги преписвали един от друг. По всеобщо мнение данните се отличават с голяма неточност и често са били произволни и



погрешни. И което е най-важното - те не са диференцирани по народност, а по-скоро по религиозност. Писало се е по-често за християнско и мохамеданско население.

Втората група данни, които се отнасят за първата половина на 19 век, са свързани с броя на населението по народности и показват, че българското население е доминиращо в европейската територия на империята и сред населението със славянски произход. Авторите са повече и данните им са по-достоверни, тъй като са плод на лични наблюдения и пътешествия по територията на Османската империя. Към тази група на първо място трябва да се споменат две имена: Ами Буе - френски геолог и географ, представител и пратеник на Виенската академия, и Жан Анри Убичини - статистик. Ами Буе критикува другите изследователи, че са подценили броя на населението в Европейска Турция, и го определя на 14 млн. и 600 хиляди души. Българите според него заемат не само Горна и Долна Мизия, но съставляват основното ядро от населението в Македония и са компактна маса, възлизаща на 4 млн. и 500 хиляди души. Ж. А. Убичини в своите „Писма върху Турция“ дава общото население на Европейска Турция - 15 млн. и 500 хил. души, от които българите са 4 млн. души. През този период пътува до българските земи и известният украински историк и славяновед Юрий Венелин<sup>1</sup>. Той посещава и селища, които днес са извън пределите на съвременната българска държава. Тази негова обиколка продължава година и половина - от 1830 до 1831 година. През този период Венелин изследва българския фолклор, етнография и език. Тези негови проучвания ще залегнат в по-късните му трудове. „Бидейки отвъд Дунава, аз се стараех на всяка цена да събера географски и статистически сведения за онези области на Европейска Турция, в които ми беше невъзможно да отида. Шафарик<sup>2</sup> в своята обща таблица за населението на славянските племена счита, че българите са 600 000. След продължителни справки и сведения, събрани на място, обаче се получи следният, твърде приблизителен статистически резултат за българското население в Турция:

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| В България <sup>3</sup> | 750000           |
| В Македония             | 1000000 и повече |
| В Тракия                | 600000 и повече  |

<sup>1</sup> Българските земи през погледа на Юрий Венелин (лични впечатления на учения от пътешествието му през 1830 г.).

<sup>2</sup> Шафарик, Павел Йозеф - чешки и словашки филолог и историк, който има редица изследвания в областта на славянските езици, литератури и славянската етнография.

<sup>3</sup> Под името „България“ авторът разбира само една несъществуваща в действителност провинция (наричана от римляните Мизия) между Дунав, Стара планина и Черно море, а не цялата територия, населена с българи.

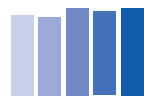
|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| По разни места из Тесалия, Албания,       |                 |
| и южната половина на Новобазарски пашалък | 100000 и повече |
| Работници и занаятчии в Цариград          | 20000           |
| В Бесарабия и Новоросийския край          | 75000           |
| Общо:                                     | 2545000         |

През втория период авторите завишават броя на българското население, като посочват неговото териториално разпространение по всичките краища на полуострова: покрай Дунав и Балкана, в Родопите и Тракия, по поречието на Вардар и Морава. В случая трябва да се отдаде дължимото на Ами Буе, който от чисто научен интерес прониква навсякъде в полуострова, изучава населението и неговия бит, народност, вяра и поднася данни, които са възприети от почти всички европейски автори. Негов е приносът европейските учени да признаят за преобладаването на българското население в европейската територия на Турция. В резултат на неговите проучвания интересът към българското население нараства.

Общият извод, който може да се направи от този втори период, е преобладаващото убеждение сред учените и общественото мнение на Европа за доминирането на българското население не само по брой, но и по стопански духовни сили.

Третият период обхваща седемдесетте години на 19 век, т.е. времето около Руско-турската война (1877 - 1878 г.). Много европейски учени - географи, историци, етнологии и др., изучават империята и правят опити по преки и косвени пътища да определят броя на населението, природните богатства, стопанското състояние и възможностите за икономическо развитие. Събран е богат статистически материал, който в общи линии очертава демографското състояние на Османската империя през XIX век. Налице е голям интерес към различните етноси в империята, и по-специално към българското население.

Личност, оставила трайни следи в историята на доосвободенска България, е унгарският пътешественик, етнограф, археолог, географ и художник Феликс Каниц. В различни статии Каниц е наричан „Разузнавач в Ориента”, „Колумб на Балкана”, „Откривател на България”. Тези определения са били напълно заслужени. Каниц дава не само много ценен и необходим труд, но и написана с увлекателен и изящен стил книга. През 1875 г. е излязъл първият том от епохалното му съчинение за България -



„Дунавска България и Балканът. Исторически, географски, етнографски пътни студии от годините 1860 - 1875“. В предговора Каниц пише, че „българите са познати в Европа, поради грубо невежество, въз основа на гръцко-източната им религия под събирателното име „грък“. И така е било почти изчезнало името на онзи народ, от когото не веднъж е треперела Византия. Но не само миналото на този народ е велико. Ние трябва да знаем, че българският народ и по численост превъзхожда всеки друг народ на Балканите: той е по-многоброен от турците, гърците, албанците, сърбите и ромъните. Значението на този народ расте в очите на европейците и по това, че той държи връзката на Западна Европа с Изтока, долния Дунав, понеже долнодунавската търговия е почти изцяло в български ръце. А освен това българите са отлични земеделци, занаятчии и строители, както са и работливи, пестеливи, интелигентни и способни за развитие. При това трябва да прибавим още едно обстоятелство, което от политическа гледна точка е неизмеримо важно, а именно, че българите все по-често и по-често започват да си спомнят за своята някогашна държавна самостоятелност и културно величие“.

Благодарение на тези изследователи и на много други техни предшественици са получени статистически данни, които в общи линии очертават демографското, етнографското и социално-икономическото състояние на някои части от Османската империя през 19 век.

Още преди да се обяви Руско-турската война от 1877 - 1878 г., при Главното командване на руската армия се създава Канцелария за гражданско управление със задача да се изградят административни структури в освободените територии. Дейността на канцеларията се изразява в събирането на необходимите материали и сведения за подготвяне и въвеждане в действие на ново гражданско управление в освободените български земи. За изпълнението на тази задача се формира комисия, в която се открояват имената на известни личности като Найдено Геров и Тодор Бурмов. Събраните данни се отнасят за устройството на администрацията и полицията, за финансовото управление и съдилищата, за данъците и налозите, за административното деление на България, прието на Цариградската конференция от 1876 г., за уредбата на търговията, на народното образование, за учителите и училищата и други.

На 3 март 1878 г. в Сан Стефано Русия подписва предварителен мирен договор с Османската империя. Договорът възстановява българската държава на политическата карта на Европа след почти петвековно отсъствие. За нейни граници се определят границите на създадената със султански ферман Българска екзархия през 1870 г. и

включват земи, населени изключително с българско население. На 1 юни 1878 г. в Берлин съобразно с Лондонското предварително споразумение на Русия с великите сили (Германия, Австро-Унгария, Великобритания, Франция и Италия) започва конгрес, на който се решава съдбата на България.

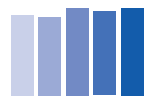
Месец по-късно решенията на Берлинския конгрес разпокъсват българската нация. От територията северно от Стара планина до р. Дунав и бившия Софийски санджак се формира Княжество България с площ 63 752 кв. км и с население около 2 000 000 души. Тракия (Южна България) под названието Източна Румелия остава зависима от турския султан провинция и обхваща 35 901 кв. км площ с население, в което българите имат изключително мнозинство. Одринско, Беломорието и Македония са върнати на Османската империя. Северна Добруджа е дадена на Румъния, а Нишкият санджак - на Сърбия. Общо извън Княжеството остава територия около 150 000 кв. км с над 2 500 000 българи. По време на Възраждането българската нация има най-голям етнически масив на Балканите, а след 1878 г. остава най-малката държава.

В какво положение е страната ни непосредствено след Освобождението, може да се съди от обстоятелството, че тогава не се знае дори броят на населението на Княжеството, разпределено по различни характеристики като пол, възраст, народност, вяра, поминък и други.

„При организирането на гражданското управление на България на всяка крачка се чувства крайно настоятелната необходимост да се разполага, по възможност, с поверни данни за настоящото положение на страната и икономическите условия на населението. При по-нататъшното развитие на гражданското устройство на България нуждата от тези данни ще се чувства, без съмнение, от ден на ден все повече и повече. Ония, не много статистически сведения, които са били събрани в началото на военните действия и през течение на тях, далеко нямат характера на достоверност и могат да бъдат приети само като приблизително верни и търпящи най-широки отклонения“ (из личния архив на Михаил Сарафов).

На 10 февруари 1879 г. във Велико Търново е свикано Първото учредително събрание на България въз основа на чл. 4 на Берлинския договор между Великите сили и Османската империя. В него участват 229 български народни представители.

Вместо предписания от Берлинския конгрес Органически устав народните представители в Учредителното събрание изработват Търновската конституция и я подписват единодушно на 16 април 1879 година. Тя се състои от 169 члена, подредени в 22 глави. Българското княжество се определя като „монархия наследствена и



конституционна, с народно представителство”. Търновската конституция определя държавното устройство, правата и свободите на българските граждани в новата държава Княжество България.

Историята на българската държавна статистика след Освобождението през 1878 г. започва със събирането на данни за населението чрез преброявания и чрез регистрация на събития от живота на хората, обект на демографски изучавания и изследвания.

На 25 юни 1880 г. с княжески указ № 296 към Министерството на финансите е образувано Статистическо организационно отделение. Една от първите задачи на това отделение е да подготви първото официално преброяване на Княжеството. За целта е подготвен специален закон, приет от Народното събрание на 13 декември 1880 година. Законът определя предмета на преброяването: „Общото народно преброяване става с цел да се определи истинското число на присъстващото население. Под това се разумява цялото число на живущите лица, които се намират вътре в границите на Княжеството България по време на преброяването“. На 31 декември 1880 г. преброяването в Княжеството е проведено и резултатите са публикувани в специално издание. Населението на България към тази дата възлиза на 2 007 919 души и живее на площ от 62 777 кв. км (средно 32 души на кв. км). Полученият брой е много близък до очаквания, факт, който потвърждава успеха на това първо в историята на страната преброяване. То е проведено „въз основа на въпросници, разработени от международните статистически конгреси и които са се прилагали в културния свят“<sup>4</sup>.

Още от самото начало управлението на Княжеството е привлякло към преброяването на населението всички налични български интелигентни сили, с което придава огромно значение на събраните данни - да бъдат точни и близки до реалността. И наистина още това първо преброяване привлича вниманието на международната научна статистическа общност поради някои демографски особености, които то разкрива. „Това добро име на българската статистика се засилваше и по-нататък при всяко ново преброяване и всеки издаден том“<sup>5</sup>.

Едновременно със създаването на Княжество България Берлинският договор (чл. 13 - 22) определя статута, наименованието, границите и уредбата на Южна България като автономна провинция на Османската империя под името „Източна Румелия“,

<sup>4</sup> Изследвания върху демографията на България, проф. Георги Данаилов, С., Печатница „П. Глушков“, 1931.

<sup>5</sup> Пак там.

предложено от британски дипломати. Тя се превръща в ново, по-специално политико-административно образувание на Балканите с обща територия 32 978 кв. км, което остава под пряката политическа и военна власт на султана, при условията на административна автономия.

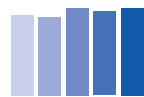
## **2. Административно събрани данни за населението в Източна Румелия към 31.12.1880 година**

След учредяването на автономната област през май 1880 г. в нея се предприема събиране и обобщаване по административен път на данни за броя на населението по народност.

С окръжно № 2403 от 15 май 1880 г., подписано от Гаврил Кръстевич, директор на вътрешните дела и главен секретар на генерал-губернатора на Източна Румелия, до префектите на 6-те департамента в автономната област се подчертава: „Понеже нуждата от една точна статистика на Источно-Румелийското население се усеща все повече и повече във всеки клон от Управлението, и понеже повечето от турските бежанци са се вече завърнали, то умолявам Ви да се разпоредите за да ми се достави, колкото е възможно по-скоро и не по-късно от един месец, точна и правилна Статистика за Источно-Румелийското население по народност, отделно за всяка Околия от поверения Ви Департамент, съгласно с приложената в настоящето ми форма“.

За гарантиране на достоверността на статистическите данни Г. Кръстевич изисква всяка от ведомостите да се потвърди с подписи и печат на околийските началници, а също и на префектите. В окръжното се уточнява начинът за събиране на сведенията - посредством градските и селските кметове, които също са длъжни да подпишат и подпечатат ведомостта, която ще представят на околийския началник в уверение на това, че сведенията във ведомостта са точни и верни. От така събраните ведомости околийският началник съставя една ведомост за околията си. Префектите са имали за задача да съберат от подведомствените им околийски началници една обща ведомост, „от която да се вижда ясно числото на населението в целия Ви Департамент по народности“.

Резултатите от това административно събиране на данни за броя на населението в Източна Румелия са публикувани още през същата 1880 г. в специално издание под наименованието „Официална статистика на Источно-Румелийското население“. Изданието съдържа данни за 6-те департамента в Източна Румелия, които са утвърдени със Закона за административното деление на областта от 29 ноември 1879 г., но законът



не е утвърден от Високата порта. 6-те департамента в Източна Румелия са: Пловдивски, Старо-Загорски, Хасковски, Сливненски, Татар-Пазарджикски, Бургашки<sup>6</sup>. В тях са включени 28 околии. Публикуваните резултати по департаменти са в рамките на околията и населените места в тях. Събраната информация не се е ограничила само до броя на населението по народност, каквото е било първоначалното намерение на Г. Кръстевич. В приложената форма са събрани данни за броя на къщите и броя на семействата. Народността е наблюдавана в следните разновидности: българи, турци, гърци, цигани, арменци, евреи. За специфичните нужди на администрацията на автономната област в отделни колони са събирани данни за бежанците (българи и гърци) по пол и откъде са се преселили. В забележки е даден броят по населени места на „българо-католиците“ (като част от българите) и „българо-мюсюлманите“ (като част от турците). Така вероятно е постигнат противоречив компромис между стремежа на областната администрация да се подчертае българският характер на помаците (те са наречени българо-мюсюлмани) и традицията на османската официална статистика те да не бъдат отделяни от турците в общата група на мюсюлманите<sup>7</sup>. Отделно са събрани данни и за чуждите поданици в Източна Румелия по местоживееене, народност и поданство.

От използваните административни източници могат да се посочат основните резултати<sup>8</sup>. Според събраните данни броят на къщите в Източна Румелия възлиза на 147 060. Не разполагаме с указанията за това коя сграда да се опише като къща и коя не. При съпоставяне на общия брой на къщите и общия брой на населението се установява, че една къща се обитава средно от 5.5 лица. Този показател не се различава съществено по окръзи с изключение на окръг Бургас, в който средният брой лица на една къща е 6.5. Във втората половина на 19 век почти навсякъде в Европа и още повече на Балканския полуостров господстващ тип семейство е бил патриархалният, при който под един покрив са съжителствали две-три поколения. Предвид този факт може да се приеме, че броят на къщите е бил надценен. Възможно обяснение за това е, че към броя на къщите са включени и част от селскостопанските постройки.

<sup>6</sup> Словоредът на департаментите и околията е в съответствие с оригиналното издание „Официална статистика на Источно-Румелийското население“, Пловдив, Бързотискна-печатница и литография на Янко С. Ковачев, 1880.

<sup>7</sup> Помаците според българската етнодемографска статистика, Михаил Иванов, д-р, доц., БАН, Списание „Население“, кн. 1 - 2, 2012.

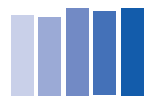
<sup>8</sup> Резултатите не обхващат 14 села от околия Рупчос (Грехотня, Гьоврен, Мугла, Триград, Кюстенджик, Беден, Михалково, Балабан, Чуруково, Осиково, Петвар, Лясково, Брежа и Настан) и 4 села от околия Пещера (Дьовлен, Кара-Булак, Наиплий и Селча), отказали да се присъединят към областта. Населението на всички тези села не е известно.

В потвърждение на изтъкнатото е и броят на семействата, за които са събрани данни - 176 472, или едно семейство се е състояло средно от 4.6 лица. Много трудно е било в онези години да се даде точна дефиниция за семейство или за домакинство. Липсва информация за указанията, дадени на градските и селските кметове, относно семействата и домакинствата. По всеобща оценка 19 век е свързан с многочислените домакинства. Големият брой лица, от които се състои домакинството, е резултат както на кръвния произход, така и на старата патриархална епоха. Многобройните домакинства са били възможна защита срещу произволите на администрацията. Друга причина е екстензивното земеделско стопанство, което е изисквало повече земя и съответно повече хора за обработка на земята. Липсата на пазари също е налагала затворената домашна консумация на продукти, произведени от самото домакинство. Това е довело до групирането на повече хора в едно домакинство.

Общо живеещите на територията на Източна Румелия са 815 951 души, от които 411 601 са мъже и 404 350 - жени. Българите доминират сред населението - 573 560 души (70.3%). Те живеят във всички окръзи на Източна Румелия, но относителният им дял сред цялото население е различен. Най-висок е в Пазарджишки и Старозагорски окръг, в които надхвърля четири пети. В окръг Сливен българите са три четвърти, а в окръг Пловдив - над две трети. В окръзите Хасково и Бургас населението с българска народност е съответно 56.2 и 50.9%.

Втори по численост е турският етнос. Към момента на събирането на административните данни турците, живеещи на територията на автономната област, са 174 700 (21.4%), но към тях, както беше посочено, са прибавени 16 237 българи мюсюлмани (2.0% от цялото население). Близостта на два от окръзите - Хасковски и Бургаски, до столицата на Османската империя е причина в тях да е по-висок дялът на лицата с турски произход - в Хасковски окръг те са 41.2%, а в Бургаски - 32.0%. Най-нисък е дялът им в окръзите Пазарджик (12.7%) и Сливен (9.6%).

Гърците са били третият по големина етнос в Източна Румелия - 42 456 души, или 5.2% от цялото население. Те също обитават цялата територия на автономната област, но се установява тяхна концентрация по черноморското крайбрежие. Това не е случайно, като се има предвид, че голяма част от селищата покрай морето са създадени още по времето на третия етап на гръцката колонизация на западния бряг на Черно море - през втората половина и края на VI в. пр.н.е. Според събраните данни гърците в окръг Бургас са били 11 798 души. Почти равен брой са били гърците в окръзите Пловдив (14 625) и Сливен (14 184).



Циганите в Източна Румелия са били 19 149 (2.3%) и присъстват равномерно във всички окръзи. Броят им варира в тесни граници - от 2 117 (Хасково) до 4 736 (Пловдив).

Според административно събраните данни в Източна Румелия са живеели и представители на други етноси като евреи (4 177) и арменци (1 306). Евреите за разлика от арменците са обитавали и шестте окръга на автономната област, докато повече от половината арменци са били съсредоточени в град Пловдив. В автономната област са присъствали и чужди поданици на много европейски държави като Франция, Русия, Чехия, Германия и не на последно място на Княжество България, които са участвали в изграждането на устройството на Източна Румелия.

Анализът на разпределението на населението по околии и населени места в рамките на окръзите (департаменти) значително обогатява картината на изкуствено създадената от Берлинския конгрес автономна област. Ще си позволя да представя това разпределение малко по-подробно. Първо, защото става дума за население в български територии, което само 5 години по-късно самостоятелно извоюва правото си да живее обединено със своите сънародници от Княжество България. Второ, за да се достигне до посочените по-нататък разпределения на населението, е извършена значителна по обем групировъчна и изчислителна работа с публикуваните в суров вид статистически данни. Това ще даде възможност те да бъдат използвани от бъдещите изследователи - статистици, историци, етнографи, географи и други специалисти.

Пловдивски окръг се е състоял от 7 околии: гр. Пловдив; Пловдивска; Овчехълмска (с център с. Конаре, сега гр. Съединение); Стряма (с център Карлово); Сърнена гора (с център Брезово); Конуш (с център Станимака, сега Асеновград); Рупчос (с център Чепеларе). Населените места в окръга са общо 233, от които градове са Пловдив и Асеновград. Населението на Пловдивски окръг е било 187 097 души и е най-многобройно в сравнение с останалите окръзи. В рамките на окръга с най-голям брой население е била околия Стряма - 43 635 души, а с най-малък - околия Пловдивска - 14 253. Етническият състав на населението в окръга в голяма степен е подобен на този в цялата автономна провинция. Българите са били 68.3%, но различията между околията са значителни и варират от 45.4% в гр. Пловдив и 48.9% в околия Рупчос до 89.9% в околия Овчехълмска. С най-голям брой и относителен дял е турското население в околия Рупчос - 9 447 души, или повече от половината (50.5%) от населението на околията. Почти всеки четвърти от населението на град Пловдив също е бил от турска народност. Най-слабо заселена с турци (само 6.9%) е била околия Овче-

хълмска. Гърците, живеещи в окръга, са концентрирани основно в две околии - гр. Пловдив и Конуш. От общо 14 625 гърци в окръга 9 655 са живели в околия Конуш и са представлявали 29.4% от нейното население. Една пета от населението на град Пловдив също са били от гръцка народност. В две от околията - Рупчос и Овчехълмска, не са регистрирани гърци, а в Стряма и Сърнена гора те са минимален брой. Лицата от циганската народност са общо 4 736 в окръга и се срещат във всички околии. Интерес представлява разпределението на евреите и арменците според местоживеенето им по околии. Всичките 806 арменци, които са били в окръга, са обитавали град Пловдив. Същото се отнася и за евреите, които са били 1 185 души, от които 1 134 са живеели също в Пловдив и 51 - в днешния Асеновград.

Разпределението на населението по народност и населени места носи отпечатъка на дългите години владение на тези територии и населени места от Османската империя. Населените места в цяла Източна Румелия могат условно да бъдат класифицирани според етническия състав на населението си в няколко групи: с чисто българско население; с българско и турско население; с българско и циганско население; с чисто турско население; с турско и циганско население; с чисто гръцко население и със смесено население (от три и повече народности).

От данните за Пловдивски окръг се установява, че в 51 от общо 233 населени места са живеели само лица от българска народност. Най-голям брой (20) от тези села са се намирали в рамките на околия Конуш (Станимака, сега Асеновград). Съвместно българи и цигани са обитавали 54 населени места, разпръснати във всички околии на окръга, а само българи и турци са населявали 14 населени места. Чисто турски са били 36 села, а съвместно турци и цигани се срещат в 17 села. Трябва да се отбележи, че в околия Конуш има две села с чисто гръцко население - с. Долни Арбанас (сега Долнослав) и с. Паная (сега Руен). В още две села - Куклен и Воден, съвместно са живеели само гърци и турци, при това докато в днешния град Куклен двата етноса са били представени почти поравно, то в с. Воден гърците (1 183) са били 7 пъти повече от турците. Населените места със смесено население (най-малко от три народности) са били 54. Допълнителна представа за етническия състав на Пловдивския департамент като най-голям в рамките на Източна Румелия ни дава и фактът, че в 62 населени места не са живеели българи, в 113 не са живеели турци и в 110 не са живеели цигани. В рамките на окръга е имало и три населени места без население, или както е посочено в изданието, те са били „съсипани, празни“.



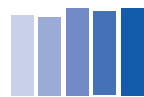
В рамките на Старозагорски окръг (департамент) са се включвали 4 околии: Старозагорска (със 100 населени места); Новозагорска (с 57); Чирпанска (с 53); Казанлъшка (с 47). В общо 257-те населени места са живеели 159 006 души. Старозагорски окръг е на второ място по население след Пловдивски окръг. По брой на населението в тях околии се подреждат, както следва: Старозагорска - 48 114 души; Казанлъшка - 41 523; Чирпанска - 40 281; Новозагорска - 29 088 души. По отношение на народностния състав Старозагорски окръг е на второ място по относителен дял на българите. Те съставляват над 4/5 от цялото население. Населението с турски произход е 16.9%, а делът на циганите е 1.8%. Старозагорски окръг се отличава от останалите окръзи в автономната провинция по големия брой на населените места, в които живеят само българи - 128. В 48 населени места съвместно са живеели българи и турци в различни пропорции, а само българи и цигани са регистрирани едва в 6 населени места. „Чисто“ турските села са били 25, а турци и цигани без представители на други етноси са живеели в 2 села. Населените места с три и повече етноса са били 43. Големият брой и относителен дял на българите в окръга намира израз и във факта, че само в 33 села от целия окръг не са намерени българи. За турците този брой е 190 (от общо 257 населени места), а цигани не са се срещали в 199 села.

Хасковски окръг (департамент) е с най-много населени места - 261, които се разпределят по околии, както следва: Хасковска - 64; Хаджи Елеска (с център Хаджи Елес, преди Борисовград, сега гр. Първомай) - 29; Харманлийска - 78; Кърджалийска - 90. Последната околия е най-голяма в Източна Румелия по броя на населените места в нея. Окръг Хасково има и други отличителни характеристики. Броят и делът на турците е бил най-голям в сравнение с останалите окръзи - 55 314 души, или 41.2% от населението. В окръга са живеели приблизително една трета от всички турци, останали в границите на Източна Румелия. Тази концентрация на турско население се потвърждава и от данните за разпределението на населените места според живеещите в тях по народност. Населените места единствено с българско население са 42, от които 22 са в околия Харманли. Същият е броят на селата с население само от български и турски етнос. В 16 села съжителстват само българи и цигани. В Хасковски окръг е най-голям броят на чисто турските села - 131, или половината от населените места на окръга. За отбелязване е фактът, че в околия Кърджали от общо 90 населени места 89 са чисто турски и само в с. Габрово (сега в община Черноочене) са живеели всичките 124 българи в околията съвместно с 297 турци. Съвместно обитаване на турци и цигани се наблюдава в 25 села. В окръга е имало и две чисто гръцки села - Козлуджа (сега

Орещец) и Урум-кюй (сега Маджарово). Със смесено население са били 26 населени места. В седем населени места не е регистрирано население. Най-големият брой турско население в окръга се изразява и в броя на населените места, в които не живеят представители на турската народност - 67. За разлика от тях българите отсъстват в 166, а циганите - в 198 населени места.

На четвърто място по население в Източна Румелия е бил Сливенски окръг с население 130 138 души. В състава му са влизали 5 околии, които според големината на населението си се подреждат, както следва: Сливенска - 30 597 души; Кавакли (сега Тополовград) - 29 557; Ямболска - 25 490; Къзъл-Агачка (сега Елхово) - 25 013; Котленска - 19 481 души. От пръв поглед се установява равномерно разпределение на населението по територията на окръга, включително и на броя на населените места по околии. Българите са били преобладаващо мнозинство в Сливенски департамент. Техният относителен дял е бил 75.8%. Това, което отличава окръга от останалите, е относителният дял на лицата от гръцка народност, който е по-висок от този на лицата от турския етнос - 10.9% срещу 9.6%. В нито един друг окръг делът на турците не е под границите на 10 процента. Броят на селата само с българско население е 69 и варира между 3 в околия Сливен и 29 в околия Елхово. На второ място са населените места с българско и турско население, които са 44 на брой. В тях обикновено преобладава българският етнос като отражение на осемкратно по-малкия брой на турците в сравнение с българите в окръга. Населените места, състоящи се от българи и цигани, са 24. Само с турско население са 17 населени места, а с турско и циганско население са 5 населени места. В Сливенски окръг се намират 6 чисто гръцки села и 3 села с гърци и цигани. Седем от тези села са в околия Тополовград и две - в Елхово. Селата в окръга с живеещи в тях три и повече етноса са общо 29. Българите като най-многочислен етнос не обитават само 31 села, турците - 104, а цигани не се срещат в 139 населени места.

Пазарджишки департамент (окръг) с население от 117 063 души е бил петият по брой на населението в Източна Румелия. В състава му са влизали пет околии, включващи 133 населени места. В сравнение с останалите окръзи броят на населените места е почти двойно по-малък. Както всеки от останалите окръзи, така и Пазарджишкият има свои отличителни черти. На първо място това е окръгът с най-висок относителен дял на българското население - 82.6%. Българите преобладават във всяка от петте околии, като делът им се разпростира от 61.5% в околия Пещера до 95.7% в околия Панагюрище. Лицата от турска народност са били съсредоточени в околия Пещера, в която са живеели 61.5% от всички турци в окръга. Териториалното



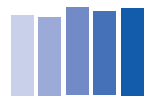
разпределение на населението по народност се проявява в наличието на 63 населени места само с българско население. Българи и турци съвместно са обитавали 7 населени места, а само с българи и цигани са 28 населени места. Чисто турските села са били 8, а в още 9 са живеели турци и цигани. Смесените населени места с живеещи в тях представители на три и повече етноса са 18. Ще посоча още една характеристика на окръга. Само в 17 от всички населени места не са установени българи при събирането на данните, в 78 не се срещат цигани, а в 91 населени места не е имало турци.

Бургаски окръг е най-малкият по брой на населението - 88 399 души, живеещи в 215 населени места в 4 околии: Бургаска, Ахиоска (Поморие) Айтоска и Карнобатска. В онези времена черноморското крайбрежие не е силен притегателен център за хората, както е сега. Българите, живеещи в окръга, са с най-нисък относителен дял - 50.9%, но в околия Айтос делът им е 28.2%, а в Поморие (тогава Ахиоло) - само 18.7%. Делът на турското население в окръга е 32.0%, но в околия Айтос надхвърля 60%. Друга отличителна характеристика на Бургаски окръг в рамките на Източна Румелия е най-високият относителен дял в сравнение с останалите окръзи на населението от гръцки произход - 32.0%., а специално в околия Поморие той достига 41.9%. В Бургаски окръг са се заселили повече от 8 хиляди от всичките приблизително 18 хиляди български бежанци във всичките окръзи на Източна Румелия от други територии, останали извън пределите на Княжество България и автономната област. Общо в 49 населени места на окръга са живеели само българи, като 30 от тях са били в Бургаска околия. Заедно българи и турци са обитавали 21 населени места, а българи и цигани - 16. След чисто българските села най-разпространена форма е била съжителстването между турци и цигани. Такива села в областта са били 38, като 24 са в Айтоска околия. На трето място са селата, в които живеят единствено турци (35), като основно те са съсредоточени в две околии - Поморие и Айтос. Окръгът се отличава и със 7 чисто гръцки населени места, между които Равда и Созопол. Със смесено население, съставено от представители на 3 и повече етноса, са били 12 населени места. Най-голям (116) е бил броят на населените места в окръга без циганско население. В 84 населени места не са регистрирани българи, а в 76 - турци. Интересно е да се отбележи, че гр. Бургас е бил по-голям от Созопол само с 62 души, но е бил по-малък от Поморие с 1 418 души.

От всичките 1 263 населени места със статут на градове към момента на административното събиране на данните са били 20 населени пункта. По какви критерии едни населени места са били градове по време на Османската империя, не е известно. Може само да се предполага, че водещият критерий е бил броят на

живеещото в тях население. Общият брой на тогавашните граждани в Източна Румелия е бил 164 хил. души, или 20% са били градско население. Най-големият град на Източна Румелия е бил Пловдив и съвсем закономерно той е бил административен център със статут на самостоятелна околия. Живеещите в града са били 24 053 души, от които: 10 909 българи, 5 558 турци, 4 781 гърци, 1 134 евреи, 865 цигани и 806 арменци. Безспорен факт е, че Пловдив е един от най-големите и най-развити български градове след Освобождението. Всички европейци, които пресичат Балканите в средата и края на XIX в., не скриват възхищението си от града. Те го сравняват с останалите български селища. Макар и да блести в Ориента, Пловдив остава твърде назад в сравнение с европейските градове. Броят на солидните постройки е малък и повечето от общо 3 749-те къщи са дървени, а улиците са без наименование и номера. Луи Леже, посетил Южна България през 1882 г., нарича централната част на града един безизходен лабиринт, в който над малките къщи се издигат минаретата на многобройните джамии. През източнорумелийския период Пловдив запазва доосвободения си облик. През 1882 г. вестник „Народний глас“ пише: „Нищо по-прелестно от видът на белите и гиздави къщи, които амфитеатрално се групират по скалистите хълмове. Хубавите и ежедневно построяеми домове и здания придават ново оживление на града и наумяват за едно чувствително растящо благоденствие на жителите му“. Съвсем точно описание на Пловдив с няколко изречения дава народният поет Иван Вазов, който при посещение в града отбелязва: „Столицата на автономната област имаше странен вид. Улиците, оживени и шумни, гъмжаха от непознати хора, от червени фесове. При българския език се чуваше гръцки и турски - той се говореше от турците и арменците. На пръв поглед Пловдив изглеждаше не български, космополитен град“. Постепенно градът се превръща в естествен център на стопанския и политическия живот. В него на 25.07.1878 г. се издава първият български вестник след Освобождението - вестник „Марица“. Пловдив е първият книгоиздателски център в Източна Румелия. В града живее малоброен елит от образовани личности, получили образованието си в Европа, почувствали предимствата на модерния свят. Създават се първата библиотека, музей, театър.

С население над 10 хил. души са били 5 града. Втори по големина в Източна Румелия е бил Сливен с 16 593 души. След него са се нареждали Пазарджик (14 380), Стара Загора (13 279), Хасково (11 790), Чирпан (10 477). Административният център на околия Конуш - гр. Станимака, също е бил витрина на етническото разнообразие в народността на Източна Румелия. В него са живеели най-голям брой гърци -



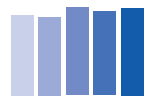
6 819, или 72.4% от цялото население на града, което е възлизало на 9 425 души. На второ място са българите - 19.6%, следвани от турците - 7.2%, и евреите - 0.5%. Интерес представлява фактът, че в края на 1880 г. в града не са живеели цигани. Изненадващо сред най-малките по население градове попада и Бургас с население под 3 хил. души. Повечето от тези стари градове са увеличили многократно населението си през следващите десетилетия. В същото време градове като Тополовград, Котел и Копrivщица не само не са увеличили населението си, но в края на 2013 г. в тях живее по-малко население отколкото в края на 1880 година. Така например Котел по времето на Източна Румелия е бил град с население 7 481 души, а сега в него живеят 5 564 души. Още по-драматично е намалението на населението в стария възрожденски град Копrivщица - от 5 753 на 2 287 души.

Почти всички изследователи на населението на Османската империя в нейната европейска територия са останали с представата, че българи и турци са живеели смесено в едни и същи населени места. Този факт е установен както от Ами Буе, така и от Ф. Каниц, който отбелязва, че трудолюбивото българско население слиза от планините към работните полета на турските чифлици и там постепенно чрез усилената работа и спестовност изкупува земя и изтласква самите чифликчии. В годините около Освобождението този процес придобива масов характер. Факт, който се доказва категорично от събраните административни данни. Това не означава, че в някои окръзи и околии няма доминиращо турско население. В направения анализ по околии и населени места този факт вече беше изтъкнат. Един синтез на посочените данни показва, че българското население е разпръснато по цялата Източна Румелия и то е основата на народонаселението. Това се потвърждава и за Княжество България от проведеното към края на 1880 г. първо преброяване. И в Княжеството са съществували територии главно в североизточна България, в които лицата от турската народност са имали огромен превес над българското население. Положението на юг от Балкана се променя коренно. В някои околии като Айтоска, Карнобатска и най-вече Кърджалийска преобладаващото население е от турски произход. Но в посока от изток на запад съотношението коренно се променя и турското население намалява. Както отбелязват историци като К. Иречек и Л. Милетич, това териториално разпространение е резултат на естествено движение на населението от двете групи. След Освобождението българските правителства не са вземали никакви мерки в едно или друго направление, не са проявили никаква популационистическа политика, или както сега е модерно да се казва, „политика на етническо прочистване“. Една част от турците, предимно от

градовете, са се оттегляли пред настъпващите руски войски по време на войната. Друга част са се изселвали постепенно и по-същественото е, че изселването е било напълно свободно, като причините най-често са били социално-религиозни. Никъде изселването не е ставало по принуда, защото, както подчертават историците, то би следвало да има еднакъв темп и да обхваща всички територии. Много трудно би се осъществило едно такова принудително изселване, като се има предвид съставът на населените места по етноси. Само с българско население са били общо 402 населени места, а само с турско - 242. Само българско и турско население се наблюдава в 156 населени места, а заедно с други етноси броят на населените места е 340, т.е. те са обитавани от три и повече етноса.

Още едно статистическо разпределение на населението по населени места е показателно за провежданата политика в Източна Румелия, която по същество си остава под властта на Турция. В една трета (31.1%) от населените места на автономната област няма българи, в приблизително половината (46.0%) не е имало турци, а в две трети (66.5%) от населените места не са установени цигани.

Това първо административно събиране на данни за броя и състава на населението в Източна Румелия, по мое мнение, е постигнало първоначалната цел, съдържаща се в писмото на Г. Кръстевич до префектите на отделните окръзи. От съвременни позиции изпълнението на тази първа чисто статистическа задача трябва да се оцени по достойнство. Допуснати са редица неточности и грешки като например: отказ на 14 села да участват в изпълнението на задачата; в с. Богдан-махле (окръг Стара Загора) са включени само 169 мъже без жени. В цялата Чирпанска околия не са събрани данни за броя на семействата. В околия Хаджи Елес броят на къщите е равен на броя на семействата и т.н. Тези грешки и пропуски са били неизбежни. Но това не е причина първото събиране на данни за Източна Румелия да бъде подценявано и не само подценявано, а забравено. С всичките си слабости това са най-достоверните данни за населението на част от България, останала под чужда власт още няколко години след Освобождението. Със сигурност не могат за бъдат намерени други данни за населението на Източна Румелия по населени места и народност. Това ги прави още по-стойностни, особено след свързването им с проведеното четири години по-късно вече първо (и последно!) преброяване на източнорумелийското население.



### 3. Преброяване на населението в Източна Румелия към 31.12.1884 година

Първото официално преброяване в Източна Румелия е проведено към 31.12.1884 година. Организационно и методологично то е дело на създаденото Статистическо бюро към Дирекцията на финансите на Източна Румелия. Една от задачите на бюро то е „издаването всяка година, ако това е възможно, на по-важни статистики по разните клонове на народно-икономическия живот в Областта, за да се даде възможност по този начин, както на правителството и на населението, така и на всички любители на статистическата наука да следят за икономическото движение и развитие на страната и да изучават причините, които съдействат на прогреса или регреса й“<sup>9</sup>. Цитатът не се нуждае от коментар, както не се нуждаят и заключителните изречения от същия предговор към изданието: „Данните върху една статистика трябва да са верни, та извлеченията и заключенията да бъдат точни; иначе при неточни сведения, сравненията и заключенията ще бъдат неверни, те ще заблуждават всекиго върху положението на работите, за които се касае статистиката... Следователно и съставянето и обнародването на подробни и важни статистики ще бъде възможно само когато населението хвърли далеч от себе си недоверието, което сега има и почне само да се интересува да узнае положението си“<sup>10</sup>. Само тези няколко цитирани изречения ярко свидетелстват за разбирането на важността на статистиката и в същото време колко тя е зависима от доверието на хората, на които е призвана да служи.

Организираното преброяване носи всички белези на преброяванията от този период, които се отличават с използването на препоръките на международните статистически конгреси, играещи главна методологична роля по това време. С цел осигуряване на сравнимост между събирането на данните в края на 1880 г. и новото преброяване са запазени някои от постановките, залегнали при първото. Отново е включен въпрос за недвижимите имущества (сгради), като е събирана информация както за къщите и броя на дюкяните в тях, така и за дюкяните отделно от къщите.

Значително е разширена програмата на преброяването в частта за населението. За разлика от 1880 г., когато семействата са били наблюдавани, в края на 1884 г. се е събирала информация за броя на домакинствата, което е един голям плюс, доколкото домакинството е било основната структура, която са обитавали хората. Значително е разширена номенклатурата на народностите. Освен традиционните етноси като

<sup>9</sup> Годишна статистика на Източна Румелия за 1883 г., Дирекция на финансите, Статистическо бюро, Пловдив, Областна печатница, 1883 г., стр. III.

<sup>10</sup> Пак там, стр. V.

българи, турци, гърци, цигани, евреи и арменци са включени и италианци, руси, французи немци и „разни“. Тази информация в териториално отношение е обхващала всички окръзи, околии, градове и села.

Нови признаци, включени през 1884 г., са:

- Месторождение с подробно изчерпателно обхващане на възможните места на раждане: родени в общината, която е преброявана; родени в други общини на окръга; родени в други окръзи на областта; родени в Княжество България, в Турция, в Русия и в друга държава. Целта на този въпрос е била да се установят по косвен начин миграционните движения към Източна Румелия, както и в рамките на окръзите и общините.

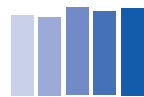
- Женитбено отношение. От постановката на въпроса може да се разбере, че и преди 130 години е имало ограничения във възрастта за създаването на семейство. Отделно са наблюдавани групата на мъжете под 16-годишна възраст и жените под 14 години. За всички лица над посочените възрасти се е събирала информация дали са неженени, оженени, овдовели, „разпуснати“ (разведени) и непознати.

- Грамотност с две разновидности - грамотни и неграмотни. На 4.XI.1880 г. източнорумелийската власт приема Закон за началното образование. Образователната политика на правителството става приоритет. Според нормативната база образованието е безплатно, което значи общодостъпно и задължително. Училище трябва да има във всяко селище с над 1 500 жители. Образованието е светско. Подчинено е на една законова база. Осъществява се от общозадължителни програми, с единни учебни помагала. В печатницата на Хр. Г. Данов са отпечатани 93 учебника, учебни помагала и ръководства. Образованието става основен фактор в процеса на хомогенизация на българското общество. Към учителите има много високи изисквания, но има и облекчения като освобождаване от данък върху дохода, а мъжете учители са били освободени от военна служба.

- Пол.

- Възраст. Значението на възрастта е било високо оценявано от методолозите на източнорумелийското преброяване. Интерес представляват групировките на населението по този признак. Населението е било разпределено по единични възрасти до навършването на 20 години, след което са използвани петгодишни възрастови интервали до 100 и повече години.

- Вероизповедание. Разнообразният народностен състав на населението е в основата на подробната номенклатура, използвана за разпределение на лицата по този



признак. Включените вероизповедания не се различават от използваните при последните три преброявания, проведени в Република България. Населението е било разпределено на: православни, мохамедани, българо-католици, католици, българо-протестанти, протестанти, армено-григорианци, израелтяни, други вери.

- **Поданство.** Държавното и политическото изграждане на Източна Румелия се очаквало да бъде сложен и продължителен процес. То се е осъществявало под знака на борбата за създаване на българско управление. По тази причина не е било маловажно поданството на населението. Доминирането на лицата с румелийско или българско поданство е част от изграждането на автономната област и от дейността за укрепване на провинцията като българска държава. По този начин се подпомагало бъдещото обединение с Княжеството. Използвани са следните поданства: румелийско, българско, турско, елинско, руско, италианско, френско, австрийско и различно.

- **Занаят и занятие.** Макар и бавно, фабричната капиталистическа промишленост си пробива път. Появяват се нови предприятия: в Казанлък - фабрика за шишета, в Станимака (Асеновград) - фабрика за пашкули, текстилна фабрика в Сливен, 5 тютюневи фабрики в Пловдив, 5 тютюневи фабрики в Сливен, две тютюневи фабрики в Стара Загора и по една в Харманли, Асеновград и Бургас. Функционира една фабрика за бира в Пловдив и една в Асеновград. Печатниците в Пловдив са осем, една в Сливен и една в Стара Загора. Източна Румелия започва да привлича чужди инвестиции. От новооткритите в областта около 40 фабрики и други предприятия няколко принадлежат на чужденци. Това промишлено развитие на автономната област е обект на преброяването, проведено в края на 1884 година. В методологично отношение е направено разграничение между занаят и занятие.

- В областта на земеделието се наблюдават: земеделци; градинари; скотовъдци; заети в шумарството (отглеждане и използване на горите).

- Индустрията е обхващала най-разпространените по това време дейности като: дърводелство; обработка на благородни метали и часовникарство; обработка на неблагородни метали (производство на пушки, ножове и саби); шивачество; производство на шаяци и шалове; предене на губери, памук, коприна, ленени и конопени платове, аби и въжета; гайтанджийство; бояджийство, правене на картони; работещи машинни работи - обуца, седла, фурнаджийски хлебари, месари, зидари, грънчари, производители на вина и спиртни напитки, тютюноработници, печатари, литографи и още много други.

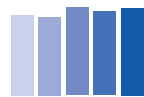
- Търговия - наблюдавани са били банкери, търговци, бакали, хотелиери, ханджии, кафеджии.
- Публична сила - обект на изучаване са били цялата войска и жандармерия, висшите и нисшите чиновници както във войската, така и в полицията.
- Свободни професии. Към тях са отнасяни всички чиновници и служещи (заплатени от правителството); духовенството; адвокати; доктори, акушерки, аптекари, фелдшери; учени, публицисти, професори, учители; архитекти и инженери; фотографи и живописци; актьори, музиканти.
- Превоз (транспорт).
- Разни - домашна прислуга, хамали, надничари, без занятие или с неизвестно занятие.
- Проституция.

Разпределението на лицата по всичките икономически дейности в преброятелната карта допълнително включва и тяхното положение в занятието. Обособени са две групи. Към първата група са отнесени самостоятелните калфи, чираци и надничари, а към втората - членовете на домакинствата без занаят, живеещи с лица от първата група.

Представената по същество програма на преброяването в Източна Румелия отпреди 130 години категорично свидетелства за сериозната подготовка, проведена от Статистическото бюро на Източна Румелия. В методологично отношение програмата на това преброяване по нищо не отстъпва и не се различава от програмата на първото преброяване, проведено в Княжество България към края на 1880 година. В някои отношения то дори е събрало и подготвило по-богата информация, която липсва в програмата на българското преброяване като например разпределение на населението по народност.

Няма по-добър начин да се оцени качеството на едно преброяване от задължителното съпоставяне на резултатите с предишни или следващи преброявания. Ето защо ще сравня резултатите от административното събиране на данни в края на 1880 г. и тези от преброяването на населението, проведено 4 години по-късно. Умишлено ще се спра само на резултатите за разпределението на населението по окръзи и народност, защото това са признаците, които са общи за двете преброявания.

Към 31.12.1884 г. населението на Източна Румелия е било 975 033 души, или за период от 4 години то се увеличило със 159 082 души, или приблизително с една пета (19.4%). Не може да се даде еднозначен отговор дали това увеличение можеше да бъде



по-голямо или по-малко. В процеса на увеличение на населението участва както естественото движение (раждания и умирения), така и миграционното движение. Поради липсата на данни за ражданията и умиренията в Източна Румелия като ориентир може да се използват данните за ражданията и умиренията в Княжество България през 1881 г. с презумпцията, че структурата на населението по възраст и народност е сходна на тази в Източна Румелия. През 1881 г. в Княжеството са се родили общо 68 011 деца<sup>11</sup>. Раждаемостта на 1 000 души от населението е била 33.9‰. През същата година броят на умрелите е бил 33 291 души, а коефициентът на смъртност - 16.6‰. С други думи, само поради по-големия брой на ражданията спрямо умиренията Княжеството е увеличило населението си с 34 720 души, или със 17.3‰. Тези коефициенти са типични за онова време и не се предполагат големи отклонения между двете части на България. В този смисъл прирастът на населението в Източна Румелия за 4 години изглежда по-висок на фона на двойно по-малкия брой на населението в автономната област. С най-голямо абсолютно увеличение се отличават лицата с българска народност. За 4 години те са се увеличили със 108 174 души, или с 18.9%.

Лицата с турска народност са се увеличили с 25 798 души, като тяхното относително увеличение (14.8%) е най-ниско в сравнение с всички останали народности.

Особени затруднения по отношение на миграцията създават мюсюлманските бежанци, чийто брой непрестанно расте. Бежанският въпрос пречи на нормалния държавен и политически живот на Източна Румелия.

За разлика от Княжеството в Източна Румелия едрите турски земевладелци не са бързали да продават земите си. През първите две години те се надяват на възстановяване на османската власт в Южна България и затова запазват имотите си. Тези земи не са се обработвали и за тях не се е плащал данък, което е намалявало държавните приходи. За да принуди турските земевладелци да продават чифлиците си, източнорумелийското правителство провежда редица мероприятия - въвежда се забрана за сеене на ориз в Пловдивско и Пазарджишко. През 1882 г. е въведен кадастрален (поземлен) данък, който заменя десятъка. Това означава, че турските собственици е трябвало да плащат данък независимо дали обработват земята, или не. Според изследователи на този период законът за кадастъра постига търсения резултат - след

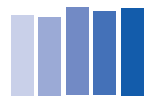
<sup>11</sup> Движение на населението на Българското Княжество през 1881 г. Статистическо бюро, София, Печатница Д. Вълков, 1889, с. 22.

прилагането му започва масово продаване на турски имоти и изселване на едри земевладелци. Със същата цел през 1882 г. е приет закон за превръщане на вакъфските имоти в свободна собственост. Всичко това показва, че османската власт в областта не може да бъде възстановена. Общият брой на изселилото се мюсюлманско население според оценки е около 50 000 души. Напускат страната не само едри турски земевладелци, но и турски селяни поради религиозен фанатизъм. И въпреки това населението с турска народност за 4 години се е увеличило с почти 26 хил. души. Хипотетичният извод, който може да се направи, е, че заедно с бежанския поток от Източна Румелия към Турция съществува и втори, по-голям, насочен към автономната провинция, както от Княжество България, така и от Турция. Всички останали народности също увеличават броя си: гърците - с 10 572 (24.9%), циганите - от 19 149 на 27 240 (прираст от 8 091 души, или 42.2%). Евреите и арменците също увеличават числеността си.

На 6 ноември 1880 г. Областното събрание на Източна Румелия приема втори закон за териториалното деление, който се различава от първия по това, че се закрива Копривщенска околия в Пазарджишки окръг и се открива Сейменска околия - със седалище с. Сеймен (днес гр. Симеоновград) в Старозагорски департамент. Същевременно някои населени места се преместват от една околия в друга. Новият закон също не получава султанско одобрение, но въпреки всичко Областното събрание го прилага и резултатите са обработени според клаузите в закона. Във всички окръзи на Източна Румелия се установява прираст на населението. С най-многобройно население е окръг Пловдив, който остава най-големият в Източна Румелия. Населението му е 226 255 души (прираст от 39 158 души, или 20.9%). Народностната структура на населението остава непроменена, като по-значителната промяна е увеличението на българите от 68.9 на 70.3% за сметка на турците, които намаляват дела си от 19.7 на 17.9%. Гърците са се увеличили с приблизително 3 хил., но делът им остава непроменен - 7.8%. Двукратно се е увеличил броят и делът на евреите в окръга.

На второ място по брой на населението отново е окръг Стара Загора. За 4 години населението се е увеличило с 35 435 души, или с 22.3%. И в него структурата на населението по народност е подобна на тази отпреди 4 години, като намалява делът на турското население за сметка на увеличаване на българското и циганското население.

Трети по численост е Сливенски окръг. Тенденциите в развитието на населението са сходни с останалите окръзи - общо увеличаване на броя на населението,



увеличаване на населението във всички околии с изключение на околия Котел. Делът на българското население в окръга намалява от 75.8% в края на 1880 г. на 73.3%. Увеличение се установява при останалите народности, като най-значително е при турците - от 9.6 на 11.0%.

В Хасковски окръг населението се е увеличило с 20 197 души, или с 15.0%, като половината от това увеличение е за сметка на Хасковска околия. При отделните народности не се установяват съществени различия в сравнение с 1880 година. В този окръг делът на турското население е намалял от 41.2 на 38.3%, но остава най-висок в сравнение с останалите окръзи.

Пазарджишки окръг не прави изключение от другите по отношение на увеличаване на населението, но в него то е с най-нисък темп. За 4 години увеличението възлиза на 14 712 души, или с 12.6%. Няма околия с намаляващ брой на населението. Окръгът отстъпва първото си място по дял на българското население от 1880 г. на окръг Стара Загора. Двата окръга разменят местата си. В Пазарджишки окръг делът на циганското население достига 4.1% и е най-висок в сравнение с останалите окръзи.

Бургаски окръг остава и през 1884 г. с най-малко население - 111 785 души. Но относителното увеличение в него е най-високо. И четирите околии са с по-голямо население в сравнение с 1880 година. За първи път делът на българското население спада под прага на 50% в този окръг. През 1880 г. делът на българите е бил 50.9%, а в края на 1884 г. - 47.2%. За сметка на това относителният дял на турците се е увеличил от 32.0 на 35.6%.

От направените сравнения следва изводът, че преброяването в края на 1884 г. потвърждава резултатите от административното събиране на данни, осъществено в края на 1880 година. Не се установява нито едно съществено различие нито в окръзите, нито в околията. Разпределението на населението по народност и населени места още по-убедително доказва направения извод. Провежданата ненасилствена политика от автономната провинция продължава и след 1880 година. Броят на населените места само с българско население намалява от 402 на 174, само с турско население - от 242 на 137. Значително се увеличават населените места със смесено население. Особена роля в този процес има циганският етнос. Неговото увеличение, както вече беше посочено, за периода е с 8 091 души. Но циганите постепенно увеличават териториите и населените места, които обитават. Те са основна причина за „изчезването“ на голям брой населени места, обитавани само от българи или само от турци. Обичайно е циганите рядко да надхвърлят 50 души в дадено населено място. Техният начин на живот не им създава

ограничения да общуват както с българи, така и с турци. Факт, който се потвърждава и от данните за броя на населените места без определен етнос. В края на 1884 г. от 1 315 населени места българи не са обитавали 263 срещу 393 населени места през 1880 година. Без турци са били 439 населени места срещу 581 през 1880 година. Забележително е намалението на населените места без цигани - от 840 през 1880 г. на 552 само за 4 години. С други думи, новозаселени с циганско население са 288 населени места. Източнорумелийското преброяване се е докоснало до началото на териториалното разпръскване на циганското население.

### **Заклучение**

Умишлено не се спирам на другите интересни резултати, събрани по време на преброяването преди 130 години. Статията няма такава цел. И приведените дотук резултати заслужават висока оценка от позицията на 21 век.

Изразявам личното си мнение, че българската официална статистика трябва да реабилитира и двете преброявания. И ако това през 1880 г., което аз умишлено не наричам преброяване, е било по-близко до използването на административни източници, защото е проведено от кметовете и други общински и околийски служители, то преброяването в края на 1884 г. е проведено по тогавашните канони за преброяванията. Естествено, те са били съпътствани от слабости, но всеки, който се е докосвал до преброяванията на населението, знае, че няма преброяване без слабости, без грешки. Хората, подготвили и провели преброяването в Източна Румелия, заслужават огромно признание. Крайно време е да се промени номерацията на преброяванията в България и вместо 17 проведени те да бъдат 18, а защо не и 19? Не трябва статистическата институция на България така лесно да се отказва от историята си. Защото през 1884 г. са преброени близо 700 хил. българи и още 270 хиляди души, обитавали български земи.

Факт, който потвърждава българския характер на проведеното преброяване, е и краткото изложение на Иван Славов - директор на Статистическото бюро на Княжество България, направено в издадената публикация с резултати от преброяването. В Източна Румелия са издадени три публикации за първите три окръга. След това се сбъдва мечтата на населението както от Княжество България, така и на т.нар. „източнорумелийско население“ да живеят в една държава и да се възстанови справедливостта, която Берлинският конгрес потъпка. Иван Славов през ноември 1887 г. дословно пише: „При обнародването на останалите резултати от преброяването на населението в Южна България (Източна Румелия) на 1 януари 1885 г., а именно



данните за окръзите: Старозагорски, Сливенски и Бургаски, Статистическото бюро, за да запази единство в обнародването на материала за цяла Южна България, оставя същия порядък на изложението както в оня в предишните три книжки, издадени от бившето Източно-румелийско Статистическо бюро“. Изкуствено създаденото име Източна Румелия е заместено от Южна България, а Статистическото бюро на Княжеството припознава преброяването като преброяване на Южна България.

Надявам се настоящата по-скоро статистико-историческа статия да предизвика дискусия, полемики и не на последно място промяна в отношението, в преодоляването на нихилизма. Дали някой ще прочете и чуе?

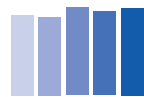
## „НЕПРИЗНАТИТЕ“ ПРЕБРОЯВАНИЯ В ИСТОРИЯТА НА БЪЛГАРСКАТА СТАТИСТИКА

*Иван Балев\**

**РЕЗЮМЕ** Статията има статистико-исторически характер. Посветена е на две преброявания, проведени в края на XIX век в автономната провинция Източна Румелия, обособена от Великите сили с Берлинския договор (1878 г.). Използвани са събраните и публикувани богати статистически данни, които ясно и категорично показват картината в тази откъсната от България част. Данните илюстрират народностния състав на населението. Независимо от липсващата методологична рамка данните точно възпроизвеждат положението в Източна Румелия относно териториалното разпространение на отделните етноси, съществуването както на „чисти“ населени места, обитавани от представители само на един етнос, така и на населени места, в които съвместно са обитавали представители на три и повече етноса. Авторът защитава тезата за признаването на тези преброявания като част от историята на българската статистика.

---

\* Директор на дирекция „Демографска и социална статистика“, НСИ; e-mail: [ibalev@nsi.bg](mailto:ibalev@nsi.bg).



## „НЕПРИЗНАННЫЕ“ ПЕРЕПИСИ В ИСТОРИИ БОЛГАРСКОЙ СТАТИСТИКИ

*Иван Балев\**

**РЕЗЮМЕ** Статья имеет статистико-исторический характер. Она посвящена двум переписям, осуществленным в конце XIX века в автономной провинции Восточная Румелия, обособленная Великими силами Берлинским договором (1878 г.). Используются собранные и опубликованные богатые статистические данные, которые ясно и категорически отображают картину в этой части, оторванной от Болгарии. Данные иллюстрируют народностный состав населения. Несмотря на отсутствующую методологическую рамку, данные точно воспроизводят состояние в Восточной Румелии по отношению к территориальному распространению отдельных этносов, существованию как „чистых“ населенных мест, обитаемых представителями только одного этноса, так и населенных мест, обитаемых совместно представителями трех и больше этносов. Автор защищает тезис о признании этих переписей как часть истории болгарской статистики.

---

\* Директор дирекции „Демографическая и социальная статистика“, НСИ; электронная почта: [ibalev@nsi.bg](mailto:ibalev@nsi.bg).

## "UNRECOGNIZED" POPULATION CENSUSES IN THE HISTORY OF BULGARIAN STATISTICS

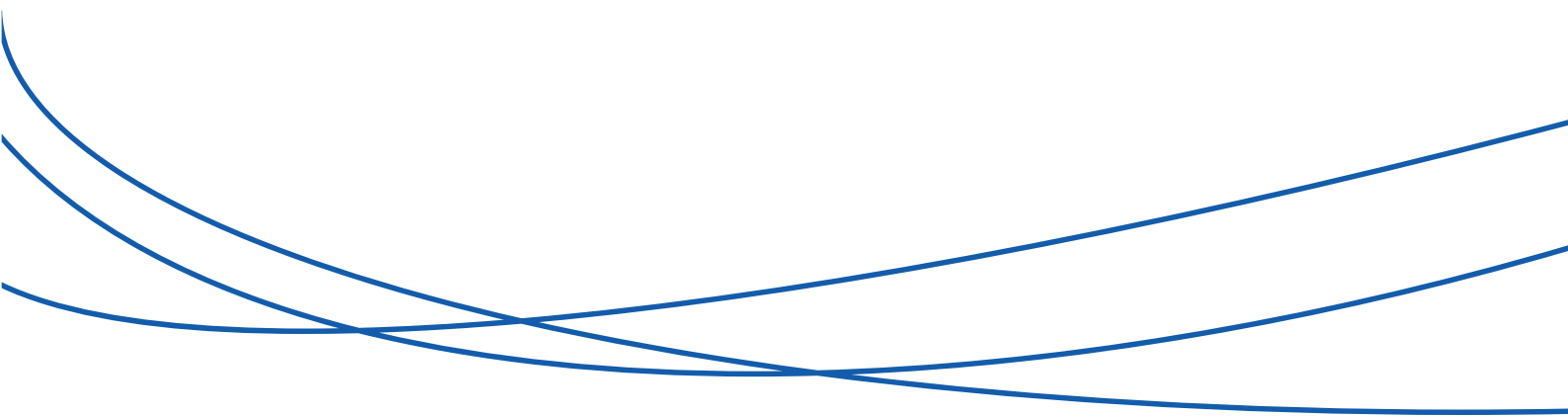
*Ivan Balev\**

**SUMMARY** This article has statistical and historical character. It is dedicated to the two population censuses conducted at the end of XIX century in the autonomous province of Eastern Rumelia, constituted by the Great Powers in the Treaty of Berlin (1878). Used are collected and published rich statistical data that clearly and explicitly present the picture in that detached part of Bulgaria. The data illustrate the ethnic composition of the population. Regardless to the missing methodological framework the data precisely reproduce the situation in Eastern Rumelia on spatial distribution of different ethnic groups, as well as the existence of "pure" settlements inhabited only by representatives of one ethnic group, as well as settlements, which have been jointly inhabited by representatives of three and more ethnic groups. The author defends the thesis about the recognition of these population censuses as part of the history of Bulgarian statistics.

---

\* Director of "Demographic and social statistics" Directorate, NSI; e-mail: [ibalev@nsi.bg](mailto:ibalev@nsi.bg).

**ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ,  
КОНСУЛТАЦИИ**





## ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ НА КОНФЕРЕНЦИИТЕ В АМСТЕРДАМ И БРЮКСЕЛ ПРЕЗ 2014 ГОДИНА

*Богдан Богданов\**



През октомври 2014 г. се състоя конференция в гр. Брюксел, Белгия, на тема „Напредване отвъд БВП в европейското управление” („Moving „beyond GDP” in European economic governance”). На конференцията присъстваха висококвалифицирани експерти, статистици и политици (много от тях с научни степени). Представените доклади бяха на високо научно ниво и релефно очертаха проблемите на социално-икономическото развитие в страните от Европа и света.

Основните цели на конференцията могат да се формулират по следния начин: да се представят оценки за благосъстоянието на държавите от Европейския съюз (ЕС) чрез поредица от показатели; да се прецени възможността за подобряване на политиките чрез показателите „beyond GDP”; да се определят следващите стъпки, като се отговори на предизвикателството „Напредък отвъд БВП” за правенето на политики на ниво Европейски съюз и отделните държави членки.

По време на конференцията беше подчертано, че БВП е макроикономически показател, който отразява икономическото състояние на всяка страна. Чрез него може да се съизмерва икономическият прогрес в динамика и в сравнение с другите страни в Европа и света. Същевременно този показател не дава ясна представа за благосъстоянието и качеството на живота в отделна страна. БВП е синтетичен показател, чрез който се измерва икономиката в обобщен вид, но не може да даде отговор на въпроса дали неговата величина и структура е с позитивен или негативен резултат по отношение на жизнения статус на населението като цяло в отделната страна. Това обстоятелство налага използването на поредица от показатели, чрез които се определя и знакът на неговия ефект върху икономическите и социалните аспекти на развитие. На практика използването на други измерители дава точна представа как

\* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт, главен редактор на сп. „Статистика”; e-mail: [bbogdanov@nsi.bg](mailto:bbogdanov@nsi.bg).

се декомпозира ефектът от произведения БВП върху бита, благосъстоянието и жизнения статус на населението.

В известна степен конференцията в Брюксел може да се приеме като продължение на състоялата се през февруари същата година конференция в гр. Амстердам, Нидерландия, на тема „Европейска рамка за измерване на напредъка”. Участието на учени, политици и високопоставени ръководители в структурите на Европейския съюз<sup>1</sup> допринесе за релефното очертаване на жизненоважни проблеми за развитието на страните от Европа и света. Бяха набелязани и конкретни мерки по отношение на работата и дейността на статистиката като наука и практика при формулиране на рационални социално-икономически политики за развитие.

### **Предпоставки за анализ на социално-икономическото развитие на държавите в Европейския съюз**

На конференцията в Брюксел обект на коментари, анализи и основни акценти бяха следните показатели:

- Общ разполагаем доход на лице от домакинство като измерител на богатството на домакинствата
- Медианен еквивалентен разполагаем доход на домакинствата като измерител на жизнения стандарт
- Медианен еквивалентен разполагаем доход по квантили, включвайки измерители на жизнения стандарт за върха и дъното на доходното разпределение
- Стандартни показатели на доходното неравенство, както следва:
  - Коефициент на Джини
  - Съотношение S80/20
  - Съотношение връх - 10%/дъно - 40%.
- Отстоянието (gap) между първия и последния квантил - S80/20.

Това са показателите, имащи пряко отношение към БВП. Те отразяват ефекта от обема на БВП и същевременно характеризират неговата структура по отношение на жизнения статус на домакинствата. В разпространените материали бяха направени кратки и експресивни анализи по посочените показатели за отделни държави на ЕС: Франция, Германия, Гърция, Испания, Португалия и Италия.

На конференцията се отбеляза, че ЕС е в процес на крехко икономическо възстановяване. Коментира се, че икономиката се разшири във всички държави членки в

<sup>1</sup> Немалка част от участниците присъстваха и на двете конференции в Амстердам и Брюксел.

предкризисните години от 2000 г. до 2007/2008 година. В момента ефектът от кризата се чувства осезателно и някои от страните все още се намират под равнището на икономическата си активност, която са имали преди кризата.

Интерес представляваха и поредица от публикации за направени изследвания в държавите от ЕС. Тези изследвания бяха обект на коментари, дискусии и полемика на конференцията в Амстердам. По този начин те намериха своето продължение и на конференцията в Брюксел.

През февруари тази година в Амстердам в основния доклад на конференцията<sup>2</sup> се отбелязва, че той е написан в безпрецедентна криза, невиджана след Втората световна война. Постави се акцент, че през 2011 г. БВП се понижава в 22 от 27-те държави - членки на Европейския съюз, под равнището на 2008 година. Същевременно равнището на безработица бележи ръст и е по-високо отколкото през 2008 г. в 25 от 27-те държави. Това обстоятелство предизвиква повече или по-малко публични дебати в отделните страни. Особен пример в това отношение са Испания и Гърция. Тези процеси се отразяват негативно по отношение на оптимизма на населението за бъдещото развитие на страните, засегнати от кризата. В голяма степен населението на тези страни чувства осезателно влиянието на кризата върху своето благосъстояние.

Като цяло докладите и презентациите, представени и на двете конференции (в Амстердам и Брюксел), разглеждат влиянието на кризата върху очакванията за благосъстояние в Европа. Много социоекономически индикатори показват поредица от негативни трендове (предизвикани от кризата) и това, от своя страна, предизвиква необходимостта пред международните институции да се поставят редица въпроси, изискващи политически решения, както следва:

1. Какво ще бъде реалното влияние върху живота на хората?
2. Кой ще бъде ударен най-силно?
3. Къде ще има изненадващо позитивен модел на благосъстояние?
4. Как изглеждат неравенствата в благосъстоянието?
5. Какви са факторите, които обясняват вариациите в благосъстоянието на страните в Европа?
6. Какви трябва да бъдат политическите решения за благосъстоянието през идващата година?

В направените изказвания се отбелязва, че западните страни намаляват своя стандарт на живот под влияние на страните от Източна Европа. Акцентът е поставен върху

<sup>2</sup> Quality of life in Europe: Subjective well-being. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

необходимостта богатите страни от Запада да подпомагат по-бедните страни от Изтока като резултат от разширението на Европейския съюз. Това на практика показва:

1. Изненадващо понижение на благосъстоянието на страните. Материалната депривация е най-силният фактор, влияещ върху много аспекти на благосъстоянието.
2. Други фактори включват: здраве; баланс между работата и живота, включително лични взаимоотношения; сигурна работа; семейни взаимоотношения.
3. Някои фактори редуцират негативното влияние на ниския доход и лошото здраве - например личната платежоспособност; сигурната работа; фамилните взаимоотношения.
4. Неравенствата в благосъстоянието са в широк диапазон. В много страни 20% от населението с най-високо равнище на благосъстояние отчитат чувство на удовлетвореност над 6 пункта по-високо отколкото 20% от населението с най-ниско равнище на благосъстояние, поставени в скала от 1 до 10.
5. В много страни пропастта в благосъстоянието между най-богатите и най-бедните членове на обществото нараства по време на криза.

Динамичните промени в социално-икономическото състояние на страните в Европа и света наложиха и нови методи и подходи за изследвания. Опитът на изследователите се отразява в аналитичните постановки към информацията от тези изследвания. Те станаха по-релевантни сега отколкото преди, очертавайки проблемите и равнището на постигнатото благосъстояние. Успоредно с подчертаната необходимост от мониторинг на благосъстоянието се акцентира и на обстоятелството, че приоритетно трябва да се започне с идентифицирането на целеви групи, което невинаги означава използване на икономически показатели. Така например важно е да се характеризират и идентифицират групите, очакващи високи равнища на благосъстояние, а не само тези, които се намират на определено ниво в това отношение.

Намирането на пресечните точки между целеви групи, равнище на благосъстояние, очаквания и ресурси позволява проблемите да се разглеждат от различни аспекти, което дава възможност за намиране на най-правилните и оптимални подходи за тяхното редуциране или отстраняване. Във връзка с това бяха направени интересни заключения за изследователската работа, които могат да се представят по следния начин:

1. Необходимост от приоритетно използване на данни от панелни изследвания, където характеристиките на изследваните целеви групи са за продължителен период от време. Например в изследването „Статистика на доходите и условията на живот (SILC)” се получава информация за домакинствата и лицата в продължение от една до четири години (вече се коментират възможностите за продължителност до 6 години).
2. Промяна в детайлите на анализа чрез съпоставяне на показатели, което дава по-пълна картина за изследваните процеси и явления. Например когато се разглеждат

подоходните разпределения, да се вземе предвид обстоятелството, че високите доходи предполагат и високи разходи за изследваните домакинства.

3. Въвеждане в аналитичната работа на информация и методи, които позволяват да бъдат предвидени ефектите от взетите решения в дългосрочен план, разглеждайки различни фактори, имащи пряко отношение към благосъстоянието. Например такива могат да бъдат: влошената околна среда за живот и труд; социално-икономическата и политическата обстановка в страната; подобряването на международните отношения и т.н.

От изказванията на експертите по време на конференцията може още веднъж да се направи заключение, че:

1. Кризисната ситуация в страните от Европа и света е време за нещо ново, за промяна на визията при анализа на противоречията.

2. Събитията, настъпили по време на кризата, изискват очертаване на проблемите в нов релеф, по-близък до решенията на политиците.

3. Бързите, навременни и точни решения са необходими, когато целта е да се предотвратят възможностите за подмяна на истинските обществени конфликти с други измислени, преувеличени или незначителни.

### **Основни методологични бележки за проведените изследвания**

Първото „Европейско изследване на качеството на живот (EQLS)” е проведено през 2003 година. Следващите вълни са съответно през 2007 и 2011 - 2012 година. Използваната минимална извадка в държавите - членки на Европейския съюз, е 1 000 респонденти над 18-годишна възраст. В седем страни е използван по-голям обем на извадки съобразно числеността на населението в тях. При последната вълна са включени общо 26 въпроса (зададени на респондентите), които формират основно три аспекта на изследването накратко:

1. Удовлетворение от благосъстоянието на респондентите към момента
2. Позициониране по отношение на възможния начин на живот на респондентите, без ограничителни времеви рамки
3. Посочване на факторите, които носят усещане за щастие за респондентите.

Чрез задаваните въпроси се търси сравнение между житейския опит на респондентите и техните очаквания за благосъстояние.

### **Основни показатели за изследване на благосъстоянието**

Основните показатели за измерване на благосъстоянието в редица случаи са съчетание на оценки на респондентите за благосъстоянието и основни социодемографски и социо-икономически показатели, използвани и в регулярните статистически изследвания. Показателите от изследването са групирани в следните раздели:

- Модели на темите за благосъстояние, пресичащи Европа:

- Разпределение на респондентите според удовлетвореността от живота и БВП на човек от населението
- Разпределение на респондентите според усещането за щастие и по страни
- Равнище на удовлетвореност и благосъстояние по страни
- Равнище на чувството за самотност по страни
- Равнище на чувството за социално изключване по страни
- Равнище на усещането за стрес/бизнес по страни.
- Неравенства в благосъстоянието:
  - Индикатори за удовлетворението от живота по доходни групи
  - Равнище на удовлетвореност от живота по основни характеристики: статус в заетостта; семейно положение; степен на образование; доходи и материални лишения; възраст; здраве; материално състояние.
  - Детерминанти на темите за благосъстояние:
    - Демографски предпоставки за удовлетворението от живота.
    - Области, допринасящи за удовлетвореността: стандартът на живот; социалният живот; семейният живот; работата; здравето; икономическата ситуация; образованието; материалните условия.
    - Основни предпоставки на темите за благосъстояние: удовлетвореност; стрес; самотност; социално изключване.
    - Защитни фактори, допринасящи за благосъстоянието:
      - Отсъствие на задлъжнялост
      - Сигурна работа
      - Здрави семейни и социални връзки
      - Обществена активност.
    - Промени в благосъстоянието от 2007 до 2011 г.: анализ на макроикономическото и социално-икономическото развитие за периода; демографско развитие по отделни групи от населението; връзки на удовлетворението от живота с други събития (проблеми с материалното състояние; невъзможност за плащане на сметките навреме; материални лишения и други).

### **Основни резултати от проведените изследвания**

Данните от изследването показват, че има понижаване на благосъстоянието като цяло. Най-сериозно засегнати в това отношение са България, Гърция и Унгария. Кипър и Латвия също имат някои показатели, измерващи ниско равнище на благосъстояние. Високи нива на стрес и бизнес се наблюдават във Франция, повишено ниво на самотност има в Италия, а за Великобритания се забелязват признаци на занижено жизнено равнище. Тревожни сигнали в

това отношение са налице във Финландия, Нидерландия и Швеция. Рязко понижаване на благосъстоянието след 2007 г. се отбелязва в Естония и Гърция.

Специфичните групи с ниско и понижаващо се благосъстояние са: безработни лица; болни и лица с физически увреждания; лица с ниска степен на образование; лица, които са социално изолирани или разведени; слоеве от населението, които са на дъното на доходното разпределение. Изследването идентифицира група от лица във възрастовата група от 35 до 50 години, имащи ниско равнище на благосъстояние. В същото положение са лицата във възрастовата група от 18 до 24 години, а също и тези на възраст от 50 до 64 години.

За изследвания период (2007 - 2011 г.) благосъстоянието в България се понижава, като същевременно нараства и доходното неравенство на населението. В Кипър ярко изразено неравенство се наблюдава между мъжете и жените. В Румъния 20% от лицата с високо ниво на благосъстояние са удовлетворени от живота и се отбелязва, че с 6.6 точки (по скала 1 - 10) изпреварват 20% от лицата с ниско удовлетворение.

Данните за благосъстоянието не само идентифицират проблемите, те също спомагат да се очертаят релефно и моделите на успеха. На национално ниво това са страните в социално-демократичния клъстер - Дания, следвана от Финландия, Швеция и Нидерландия.

В този аспект следва да се трасират и възможните политики, визиращи:

- Интеграцията на слоевете от населението, засегнати от процесите на обедняване и с физически увреждания;
- Намалването на работните часове и подобряване на баланса работа - живот;
- Качеството на обществените услуги;
- Връзките между благосъстоянието на различните слоеве от населението.

Във връзка с това могат да се дефинират конкретни политики в областите: макроикономика; пазар на труда; социална защита и социални грижи; регионална политика; култура и гражданско общество; образование; финанси и банкиране; локална администрация.

Считам, че данните от направените изследвания могат да се използват за разработване на интердисциплинарни анализи. По този начин в процеса на работа по-широк кръг от експерти в НСИ ще бъдат запознати с начините и техниките, използвани при събирането на данни, с анализа и визуализацията на информацията при изследването на общественозначими явления и процеси; ще разберат новостите в тематиката на изследванията; ще имат поглед върху чуждия опит, умения и находчивост, използвана от изследователите, участващи в двете конференции, при разработването на презентации; ще забележат възможните аспекти за припокриване на съществуващите бели полета между статистическата информация и възможните политически решения, насочени към повишаване на благосъстоянието на

обществото като цяло. По този начин основни моменти от изследователския труд и опит на експертите, участващи в конференциите, ще достигнат до повече специалисти в НСИ и ще бъдат добър модел и пример за тяхната бъдеща работа.

Ето защо предлагам експертите на НСИ да се запознаят и използват в своята работа и анализи публикациите, разпространени на конференциите в Амстердам и Брюксел. Част от публикациите по темите са:

- Quality of life in Europe: **Subjective well-being**. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

- Quality of life in Europe: **Quality of society and public services**. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

- Quality of life in Europe: **Social inequalities**. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

- Quality of life in Europe: **Families in economic crisis**. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

- Quality of life in Europe: **Impacts of the crisis**. 3<sup>rd</sup> European Quality of Life Survey. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2013.

- **Political trust and civic engagement during the crisis**. 3<sup>rd</sup> Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2013.

- **Social situation of young people in Europe**. 3<sup>rd</sup> Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2014.

- **Work preferences after 50**. 3<sup>rd</sup> Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2013.

Сайтът, на който могат да се намерят тези и други публикации на същата тематика, е:

[http://bookshop.europa.eu/en/search/?webform-id=WFSimpleSearch&DefaultButton=findSimple&WFSimpleSearch\\_NameOrID=3rd+European+quality+of+life+survey&SearchConditions=&SearchType=1&SortingAttribute=LatestYear-desc&findSimple.x=13&findSimple.y=15](http://bookshop.europa.eu/en/search/?webform-id=WFSimpleSearch&DefaultButton=findSimple&WFSimpleSearch_NameOrID=3rd+European+quality+of+life+survey&SearchConditions=&SearchType=1&SortingAttribute=LatestYear-desc&findSimple.x=13&findSimple.y=15).

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ НА КОНФЕРЕНЦИИТЕ В АМСТЕРДАМ И БРЮКСЕЛ ПРЕЗ 2014 ГОДИНА

*Богдан Богданов\**

**РЕЗЮМЕ** През октомври 2014 г. се състоя конференция в гр. Брюксел, Белгия, на тема „Напредване отвъд БВП в европейското управление” („Moving „beyond GDP” in European economic governance”). На конференцията присъстват висококвалифицирани експерти, статистици и политици. Представените доклади са на високо научно ниво и релефно очертават проблемите на социално-икономическото развитие в страните от Европа и света.

В известна степен конференцията в Брюксел може да се приеме като продължение на състоялата се през февруари 2014 г. конференция в гр. Амстердам, Нидерландия, на тема „Европейска рамка на измерване на напредъка”. Участието на учени и високопоставени ръководители в структурите на Европейския съюз допринесе за ясното очертаване на жизненоважни проблеми за развитието на страните от Европа и света. На конференцията са набелязани и конкретни мерки по отношение на работата и дейността на статистиката като наука и практика при формулиране на рационални социално-икономически политики за развитие.

---

\* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт, главен редактор на сп. „Статистика”; e-mail; [bbogdanov@nsi.bg](mailto:bbogdanov@nsi.bg).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧАСТИИ В КОНФЕРЕНЦИЯХ В АМСТЕРДАМЕ И БРЮССЕЛЕ В 2014 ГОДУ

*Богдан Богданов\**

**РЕЗЮМЕ** В октябре 2014 года состоялась конференция в городе Брюссель, Белгия, по теме „Прогресс за рамки ВВП в европейском экономическом управлении” („Moving „beyond GDP” in European economic governance”). На конференции присутствовали высококвалифицированные эксперты, статистики и политики. Представленные доклады - на высоком научном уровне, и ярко обрисовывают проблемы социально-экономического развития стран Европы и всего мира.

В некоторой мере конференцию в Брюссель можно принять как продолжение состоявшейся в феврале 2014 года конференции в городе Амстердам, Нидерланды, по теме „Европейская рамка измерения прогресса”. Участие ученых и высокопоставленных руководителей в структурах Европейского Союза способствовало четкому обрисованию жизненноважных проблем в развитии стран Европы и всего мира. Конференция определила и конкретные меры, связанные с работой и деятельностью статистики как науки и практики в формулировке рациональных социально-экономических политик, направленных на развитие.

---

\* Д-р, заместитель-председателя Национального статистического института, главный редактор журнала „Статистика”; электронная почта: [bbogdanov@nsi.bg](mailto:bbogdanov@nsi.bg).

## INFORMATION ON PARTICIPATION AT A CONFERENCE IN AMSTERDAM AND BRUSSELS IN 2014

*Bogdan Bogdanov \**

**SUMMARY** In October 2014, a conference in Brussels, Belgium, on „Moving „beyond GDP” in European economic governance” took place. The conference was attended by high-level experts, statisticians and politicians. The papers presented are of high scientific level and explicitly outline the problems of socio-economic development in Europe and worldwide.

In a way the conference in Brussels can be regarded as a continuation of the conference which took place in February 2014 in Amsterdam, the Netherlands, on "European framework for measuring progress." Participation of scientists and senior managers in the structures of the European Union contributed to the clear delineation of critical issues for the development of the countries of Europe and the world. The conference identified some specific measures in relation to the work and activities of statistics as a science and practice in formulating rational socio-economic development policies.

---

\* Ph.D. Vice-President of the National Statistical Institute, Chief Editor of "Statistics" Magazine;  
e-mail: [bbogdanov@nsi.bg](mailto:bbogdanov@nsi.bg).

## НА ВНИМАНИЕТО НА АВТОРИТЕ

Статиите, предложени на редакцията на сп. „Статистика”, трябва да бъдат оригинални, непубликувани в други издания.

По решение на Редколегията на авторите се предоставя възможност статиите им да бъдат публикувани или на български, или на английски език. За целта е необходимо авторът, който желае статията му да бъде публикувана на английски език, да представи в редакцията ръкописи и съответни файлове и на български, и на английски език при спазване на посочените изисквания и за двата ръкописа. Авторите трябва да имат предвид, че английският текст ще бъде публикуван без редакционна намеса, което означава, че те носят пълна отговорност за коректността на превода.

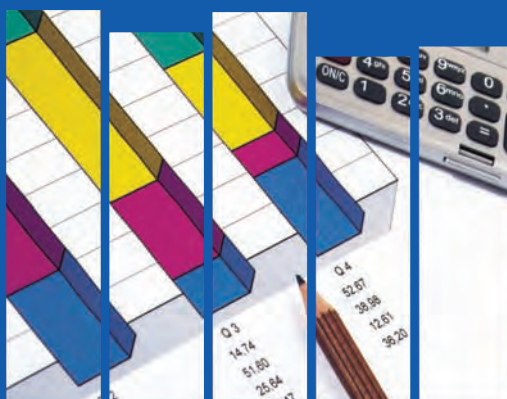
Статиите, придружени от кратко резюме на български и на английски език и номерата на научната област от JEL класификацията, се представят в редакцията на сп. „Статистика”. Текстът трябва да бъде на Word, а графиките - Excel, със задължително приложени данни. Формулите в текста и тези на самостоятелен ред (без числата в тях) трябва да бъдат задължително курсивни (*Italic*). Ако графиките са дадени отделно, в текста трябва да се посочи точното им място. Авторите носят отговорност за коректността на данните и цитатите. Ръкописите трябва да са придружени от трите имена, научната степен и звание, точния адрес, телефона, длъжността, мястото на работа и електронния адрес (e-mail) на автора.

Поместването на статия на страниците на списанието не означава, че предложенията и евентуалните критични бележки, които авторът отправя, се споделят от Редакционната колегия или от ръководството на Националния статистически институт.

Редакцията на сп. „Статистика” би приветствала различни инициативи на читателската аудитория под формата на дискусии на страниците на списанието, научно-професионални „реплики” по повод на отпечатана статия, самостоятелни кореферати по повдигнатата тема - изобщо всяка инициативност по теми и проблеми на науката и практиката на статистическите изследвания от сферата на българската и европейската статистика.

**Редакция на списание „Статистика”**





# СТАТИСТИКА STATISTICS

2/2014

[www.nsi.bg](http://www.nsi.bg)