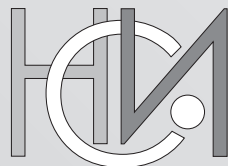


РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
REPUBLIC OF BULGARIA

НАЦИОНАЛЕН СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
NATIONAL STATISTICAL INSTITUTE



СТАТИСТИКА STATISTICS

3-4/2012

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор: доц. д-р Йордан Калчев
Зам. главен редактор: проф. д-р Венелин Бошнаков
Членове: д-р Богдан Богданов, доц. д-р Веселин Минчев,
проф. д.ик.н. Димитър Радилов, проф. д.ик.н. Емил Христов,
доц. д-р Любомир Иванов, доц. д-р Мария Серафимова,
проф. д-р Тодор Калоянов

Отговорен редактор: Пенка Димитрова
Стилови редактори: Лидия Александрова, Мила Трифонова

EDITORIAL PANEL

Editor in Chief: Ass. Prof. Yordan Kalchev, Ph.D.
Vice Editor in Chief: Ass. Prof. Venelin Boshnakov, Ph.D.
Members: Bogdan Bogdanov, Ph.D., Prof. Dimitar Radilov, Ph.D.,
Prof. Emil Hristov, Ph.D., Ass. Prof. Lubomir Ivanov,
Ph.D., Ass. Prof. Maria Serafimova, Ph.D.,
Prof. Todor Kaloyanov, Ph.D., Prof. Vesselin Minchev, Ph.D.

Responsible editor: Penka Dimitrova
Stylistic editors: Lidia Aleksandrova, Mila Trifonova

Адрес на редакцията:
София, 1038, ул. „П. Волон” № 2, I ет., ст. 104
тел. 9857 535; e-mail: publikacii@nsi.bg

Editorial address:
2, P. Volov St., Sofia 1038, Bulgaria
1st floor, room 104, tel. 9857 535;
e-mail: publikacii@nsi.bg

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
REPUBLIC OF BULGARIA



НАЦИОНАЛЕН СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
NATIONAL STATISTICAL INSTITUTE

СТАТИСТИКА STATISTICS

3-4/2012

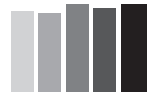
СОФИЯ, 2013
SOFIA, 2013

Decorative wavy lines at the bottom of the page, consisting of several overlapping curved lines that sweep across the width of the page.

УВАЖАЕМИ ЧИТАТЕЛИ,

За разширяване на разпространението на информацията от преброяването на населението и жилищния фонд, повишаването на нейната обществена приложимост и полезност Редакцията на сп. „Статистика”, орган на НСИ, взе решение в поредни броеве да бъдат представени в текстови и табличен вид основни статистически данни за населението и жилищния фонд. За някои важни социални проблеми и обхванатото в тях население ще бъдат поместени авторски аналитични материали. Ще продължи и публикуването на теоретични, методологични и аналитични материали от областта на статистическата теория и практика.

В този брой е представена информация за икономическите характеристики на населението в България според преброяването на населението към 1.02.2011 година. С цел да се проследи изменението на икономическите характеристики на населението са включени аналитични материали, разработени въз основа на данни от предишни преброявания на населението, които се публикуват със съкращения без редакция.

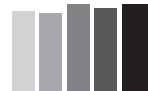


СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
Николай Янев	Международна година на статистиката - 2013 7
ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НА СТАТИСТИЧЕСКИТЕ ИЗУЧАВАНИЯ	
Ралица Симеонова-Ганева, Наталия Панайотова, Калоян Ганев	Моделиране на възвръщаемостта от образование и реализация на притежателите на докторски степени на пазара на труда в България 21
СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И АНАЛИЗИ	
Васил Цанов, Богдан Богданов	Еволюцията на неравенствата като предизвикателство към социалната политика 45
Адриана Христова	Демографска характеристика на икономически активното население в България по образователни категории според преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година 79
***	Преброяване на населението и жилищния фонд в Република България през 2011 година - анализ на икономическите характеристики на населението 109
ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА	
Дано Балевски	Основни характеристики на икономически активното население на България (1900 - 1975 г.) (Препечатка със съкращения) 125
***	Преброяване на населението, жилищния фонд и земеделските стопанства в Република България през 2001 г. - анализ на икономическите характеристики на населението (Препечатка със съкращения) 129
ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛТАЦИИ	
Весела Пейчева	НСИ - партньор в стратегически международен проект за управление на миграцията в Югоизточна Европа 143

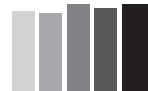
СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Николай Янев	7
Международный год статистики - 2013	7
ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
Ралица Симеонова-Ганева, Наталия Панайотова, Калоян Ганев	21
Моделирование возвращаемости образования и реализация лиц, имеющих докторскую степень, на рынке труда в Болгарии	21
СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗЫ	
Васил Цанов, Богдан Богданов	45
Эволюция неравенств как вызов к социальной политике	45
Адриана Христова	79
Демографическая характеристика экономически активного населения в Болгарии по категориям образования согласно переписей населения в периоде 1985 - 2011 гг.	79
***	109
Перепись населения и жилого фонда в Республике Болгарии в 2011 году - анализ экономических характеристик населения	109
ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	
Дано Балевски	125
Основные характеристики экономически активного населения Болгарии (1900 - 1975 гг.) (Перепечатка со сокращениями)	125
***	129
Перепись населения, жилого фонда и сельскохозяйственных хозяйств в Республике Болгарии в 2001 году - анализ экономических характеристик населения (Перепечатка со сокращениями)	129
ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ	
Весела Пейчева	143
НСИ - партнер в стратегическом международном проекте по управлению миграции в Юго-Восточной Европе	143



CONTENTS

	Page
Nikolay Yanev International Year of Statistics 2013	7
THEORY AND METHODOLOGY OF THE STATISTICAL SURVEYS	
Ralitsa Simeonova-Ganeva, Natalia Panaiotova, Kaloyan Ganev Modeling returns to education and labour market outcomes of doctoral degree holders in Bulgaria	21
STATISTICAL SURVEYS AND ANALYSIS	
Vasil Tsanov, Bogdan Bogdanov Evolution of inequality as a challenge to social policy	45
Adraina Hristova Demographic characteristics of the economically active in Bulgaria by educational categories according to population censuses in the period 1985 - 2011	79
*** Census of Population and Housing Fund in the Republic of Bulgaria in 2011 - analysis of economic characteristics of the population	109
HISTORICAL DEVELOPMENT OF THE STATISTICAL THEORY AND PRACTICE	
Dano Balevski Main characteristics of the economically active population in Bulgaria (1900 - 1975) (Reprint with cuts)	125
*** Population, Housing Fund and Farms Census in the Republic of Bulgaria in 2001 - analysis of economic characteristics of the population (Reprint with cuts)	129
INFORMATION, REVIEWS, CONSULTATIONS	
Vesela Peicheva NSI - partner in strategic international project for managing migration in South-East Europe	143



МЕЖДУНАРОДНА ГОДИНА НА СТАТИСТИКАТА - 2013


*Николай Янев**

Обявяването на 2013 година от ООН за Международна година на статистиката (МГС) ни дава повод отново да се върнем към обсъждане на въпросите, отнасящи се до същността на Статистиката, нейния предмет, основни цели и задачи и обхвата на нейната приложимост. Това обяснява желанието на автора да стъпи на една по-широка платформа, като се постарее с известна доза атрактивност да привлече вниманието към проблемите и значението на Статистиката. Така че на всичко това би могло да се даде и подзаглавие „МГС през погледа на един математик”. Надявам се, че направените разсъждения ще бъдат интересни и полезни и за читателите на списание „Статистика”¹.

Във връзка с това да припомним, че 2000 година бе обявена за Международна година на Математиката. Това, че 21 век и въобще третото хилядолетие бяха посветени на Математиката, е не само признание за „царицата на науките”, но и изразява надеждата на човечеството за едно по-добро и справедливо бъдеще, основано на науката, в която Математиката е най-светлият символ на истинност, честност, справедливост и универсалност. Последваха години, посветени и на други клонове на науката, дали своя принос в еволюцията на човешката цивилизация, за да стигнем до датата 20.10.2010 г., когато тържествено бе отбелязан Световният ден на Статистиката. Двадесет и първи век бе наречен век на информационното общество, а Статистиката играе много важна роля в него. Видя се, че един ден е малко, за да се разгледа всестранно тази роля и да се отдаде нужното внимание на Статистиката като част от Математиката и на нейните многобройни приложения, станали основа на много различни научни направления и всекидневни важни изводи, свързани с управленски прогнози и решения. Така естествено се стигна до определянето на 2013 година като Международна година на Статистиката (International Year of Statistics). Може би защото според Статистиката 13 не е фатално число?! Във всеки случай, ще имаме на разположение цяла година, през която се организират многобройни и разнообразни прояви за осмисляне на значението и ролята на

* Д-р, професор, Институт по информатика и математика към Българската академия на науките; e-mail: yanev@math.bas.bg.

¹ Статията е подготвена въз основа на пленарен доклад, изнесен пред 42-рата пролетна конференция на Съюза на математиците в България. Бел. на редактора: В текста съзнателно е допуснато изписването с главни букви на наименованията на научните дисциплини.



Статистиката, на нейните постижения и приложения, за популяризиране на интереса към нейното по-задълбочено изучаване и по-всеобхватно използване, за нейното по-нататъшно развитие, свързано с развиващото се информационно общество. Разбира се, Съюзът на математиците в България (СМБ) не може да остане настрана от световните тенденции и този доклад е една от набелязаните прояви.

И все пак, какво е това Статистика? Какъв е нейният предмет на дейност, нейните основни цели и задачи, обхватът на нейната приложимост? Кога, как и какво да се изучава? С други думи, как да се интегрира Статистиката в рамките на съществуващите образователни системи? Какво е положението в тази област у нас и по света? Как трябва да се развива Статистиката като наука? А кой и как трябва да се занимава с нейните приложения? За да не стигаме до популярния парадокс, с който най-често се осмива неправилното (понякога преднамерено) използване на статистиката: „Има три вида лъжа - обикновена лъжа, нагла лъжа и ... статистика”. А какви ли не епитети се срещат още: придворна статистика, подвеждаща статистика, поръчкова статистика, обслужваща статистика, погрешна статистика, „изсмукана от пръстите” статистика и т.н.

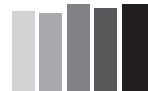
Разбира се, да се отговори на тези въпроси в рамките на едно кратко есе не е лесно (колкото по-кратко, толкова по-трудно).

И все пак, какво е това Статистика? За да отговорим на този въпрос, първо трябва да отбележим, че Статистиката има няколко лица, т.е. този термин има различни значения.

За математиците Статистиката е математическа дисциплина, която в известен смисъл решава обратната задача на Теорията на вероятностите (ТВ). За да подчертаят това, те обикновено я наричат Математическа статистика (МС). Често тяхното обединение се нарича Стохастика, т.е. $ТВ + МС = Стохастика$. Това ще се опитаме да прецизираме по-нататък.

За обикновения човек Статистика означава най-често някакви числови данни, от които се правят някакви изводи. И тук е „тънкият момент”, т.е. има две различни дейности - събиране на информация за даден обект или явление (статично или динамично) и изводи от събраната информация. Това също ще уточняваме по-нататък.

Тук обаче трябва да отбележим, че терминът „статистика” е добил гражданственост, особено на Запад, като една търговска марка, като събирателно понятие за всички тези математически и недотам математически дейности. Така че като честваме Международната година на статистиката, ние трябва да разбираме Статистиката в цялата нейна многостранност.

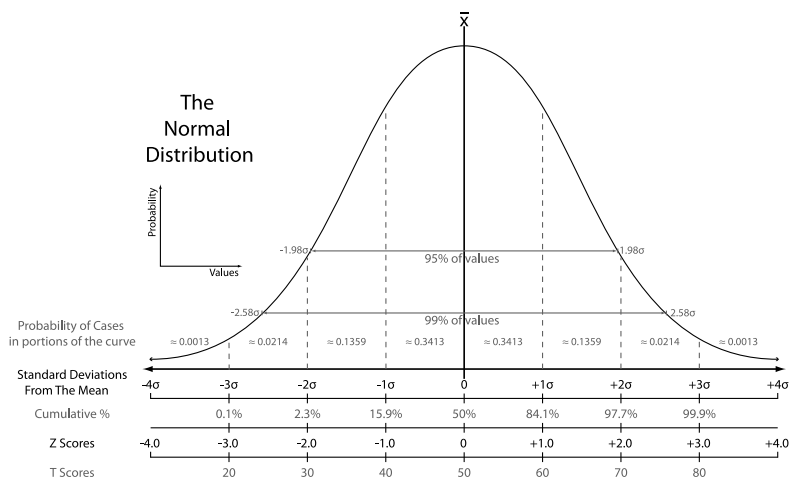


Във всеки приличен университет днес има задължително катедра (или департамент) по Математика (където понякога се занимават и с ТВ и МС), а отделно има катедра (или департамент) по Статистика (където задължително се занимават с ТВ и МС). Освен това в по-големите университети, които имат медицински центрове, са създадени големи департаменти по Биостатистика. Към икономическите факултети (или центрове) има департаменти по Икономическа статистика и т.н. Така че в общественото пространство фигурират съчетания като медицинска статистика, инженерна статистика, икономическа статистика, държавна статистика, селскостопанска статистика, промишлена статистика, военна статистика, финансова статистика, борсова статистика, банкова статистика, търговска статистика (външна или вътрешна), макроикономическа статистика, спортна статистика и т.н. А всеки ден от медиите ни заливат с какви ли не потресаващи статистики (убийства, катастрофи, пожари, наводнения, бедствия, епидемии, болести, смъртност, корупция, кражби, безработица и т.н.). Има, разбира се, и „приятни“ статистики (раждания, бракосъчетания, ръст на БВП, спестявания, покупателна способност, ръст на заплати и пенсии, пътувания в чужбина и т.н.). Но като че ли вторите се губят в потока на първите (добрата вест не е новина за съвременната журналистика).


Както отбелязахме, живеем в информационно общество. И както казват някои млади хора, няма защо да се учи: каквото ни трябва, намираме го в интернет. Решиме да проверим и написахме думата „Статистика” в една от търсачките. Ето какво намерихме:

„Статистика

от Уикипедия, свободната енциклопедия



Диаграма на нормално разпределение, често използвано в статистиката



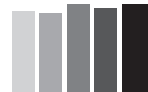
Статистиката е математическа дисциплина, която изучава добиването на информация чрез анализ и интерпретация на емпирични данни, използвайки **теорията на вероятностите**. Статистическата дейност включва също планирането и организирането на събирането на данни чрез проучвания и експерименти. Статистиката възниква във връзка с нуждите на емпиричната наука и се отличава от повечето клонове на математиката по своята приложна насоченост. Статистически методи се прилагат в широк кръг области като природните и обществените науки, държавното управление и бизнеса. Една от основните подобласти на статистиката е **описателната статистика**, която се занимава с обобщаването на систематизирани данни. То е от особена важност при емпиричните изследвания и описването на резултати от експерименти. Чрез методите на статистиката данните могат да бъдат анализирани, като се отчита случайността и несигурността на наблюденията, и въз основа на това да се правят изводи за съдържащи се в тях закономерности”.

Не зная кой е авторът на това описание, но то е доста неточно и непълно. И докато непълнотата може да бъде оправдана с желание и необходимост за краткост, то грешките могат да подведат непредубедения читател.

Още първото изречение съдържа невярна информация, като определя Статистиката като математическа дисциплина. Както беше отбелязано, само една част от Статистиката, а именно Математическата статистика, е безспорно част от Математиката. Защото, когато срещаме например изрази като „статистика на кражбите” или „борсова статистика”, те нямат нищо общо с Математиката. Те са просто съвкупности от данни, които също е прието да се наричат „статистика” (при това най-често с някакво прилагателно).

Всъщност етимологията на думата статистика е свързана с думите „state” (държава, състояние) и „status” (състояние, положение). В този смисъл зараждането на статистиката може да бъде отнесено към Древния Китай, където още преди 5 000 години са започнали да събират сведения за състоянието на държавата. Ясно изразен образец на държавна статистика можем да намерим в Римската империя. Между другото, това е един от основните признаци на държавността. Днес всяка държава има специална институция с най-различни названия (министерство, агенция, институт, комитет, бюро, комисия), която се занимава с т.нар. държавна (или официална) статистика.

У нас държавната статистика започва да се развива от 1880 г. в Княжество България с учредяването на Статистическото отделение към Ми-



нистерството на правосъдието. Оттогава, независимо от организационните промени на статистическата институция, тя събира, обработва и съхранява важна статистическа информация за демографските и икономическите процеси в страната. Сега статистическата дейност на държавата се осъществява главно от Националния статистически институт (НСИ), който е основан със Закона за статистиката, приет през 1991 г. от Народното събрание. По-подробно с историята, визията, целите, устройството, организацията и въобще с всички дейности на НСИ любознателният читател може да се запознае на интернет страницата на НСИ: <http://www.nsi.bg/index.php>. И ако не сте посещавали тази страница, ще останете приятно изненадани да разберете колко интересна информация има и каква огромна дейност се развива в областта на държавната статистика. Ето някои извадки:


„Главната цел на развитието на НСС (Националната статистическа система) през периода 2008 - 2012 г. е да се усъвършенства разработването, производството и разпространението на статистическа информация за всички групи потребители чрез подобряване на институционалния капацитет на системата и ускорено внедряване на съвременни информационни и комуникационни технологии в условията на пълноправно членство на Република България в ЕС.

Официалната статистическа информация - продукт на НСС, е предназначена за анализи и научни изследвания, за планиране, прогнозиране и вземане на управленски решения на микро- и макроравнище. Статистическите информационни продукти и услуги са насочени към: органите на държавно управление и местната власт; бизнеса и неправителствените организации; научната и академичната общност; медиите; ЕС, ООН, МВФ и други международни организации; отделни граждани.

Развитието на НСС през периода 2008 - 2012 г. предполага осъществяването на следните **основни цели**:

- Развитие на методологията и обогатяване на съдържанието на съществуващите статистически изследвания и внедряване на нови изследвания и показатели в съответствие с нуждите на потребителите и приоритетите на Статистическата програма на ЕС 2008 - 2012 година.
- Усъвършенстване на производството, разпространението и съхранението на статистическа информация.
- Подобряване на средата, информационната инфраструктура и ресурсната осигуреност на НСС”.

Събирането на достоверна статистическа информация е важна и отговорна задача, но само по себе си това би било безполезно, ако получените ста-



тистически данни не се анализират, т.е. от тях да се получат съответните достоверни изводи и прогнози. А това вече не е възможно без използване на методите на Математическата статистика.

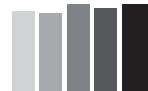
Както беше отбелязано, МС решава обратната задача на ТВ. Образно казано, те са като двете страни на една монета. Да се опитаме да изясним тази връзка, защото тя е много важна.

Най-общо казано, предмет на ТВ и МС е математическият анализ на понятието „случайност”. ТВ и МС, или с други думи, Стохастиката, е тази част от Математиката, която създава и изследва математически модели на случайни явления, величини и процеси.

Тук е моментът да припомним, че едно от големите постижения на ХХ век бе аксиоматизацията на ТВ, предложена от А. Н. Колмогоров през 1933 г. (VI проблем на Хилберт). Последвалото бурно развитие на ТВ превърна тази част от Математиката в естествен фундамент на цялото естествознание, защото случайността лежи в основата на самата природа и колкото повече се приближаваме до микросвета, толкова това става по-ясно.

Съгласно Колмогоровската аксиоматика основните математически обекти в ТВ (случайни величини и случайни процеси) се разглеждат в т.нар. вероятностни пространства, където вероятността е определена като една неотрицателна, нормирана и адитивна мярка. По този начин в услуга на ТВ е впрегнат практически целият съществуващ математически арсенал, което естествено води до бурно развитие на самата ТВ. От друга страна, построяването на конкретно вероятностно пространство означава създаването на определен математически модел за даден стохастичен феномен. Това стимулира изключително многобройните и разнообразни приложения на ТВ. И тук естествено стигаме до МС.

Образно казано, ТВ е изкуство за пресмятане на едни вероятности посредством други, т.е. при зададени начални разпределения на вероятностите се описват вероятностните разпределения на последващи по-сложни събития и процеси. А МС решава обратна в известен смисъл задача, т.е. по наблюденията над събитията, случайните величини или случайните процеси да оцени тези първоначални разпределения, чрез които се описва математическият модел. Чрез МС се проверяват и хипотезите за адекватност, т.е. доколко математическият модел е близък до реалната действителност. При това основните методи на доказателство и изследване се основават на ТВ, като се използва, разбира се, и целият останал математически апарат. Например, важна роля играят редица оптимизационни и апроксимационни методи.



Може би е добре да илюстрираме тези идеи с един несложен реален пример.

Задача 1. При статистически качествен контрол се прави случайна извадка с обем n от партида с еднородни изделия. Известно е, че вероятността всяко отделно взето изделие да бъде дефектно, е p . Каква е вероятността в извадката да има точно k дефектни изделия?

Това е една типична задача от ТВ. В този случай не е трудно да се покаже, че случайната величина X , равна на броя на дефектните изделия в извадката, има биномно разпределение $Bi(n, p)$, т.е. вероятностите $P(k) = P\{X = k\}$ са т.нар. биномни вероятности, $k = 0, 1, 2, \dots, n$.

Ето как би изглеждала съответната ситуация от гледна точка на МС.

Задача 2. При статистически качествен контрол се прави случайна извадка с обем n от партида с еднородни изделия. При прегледа се оказва, че сред тях има точно k дефектни изделия.

а) Как да определим неизвестната вероятност p всяко едно отделно взето изделие да бъде дефектно?

б) Ако p^* е оценка за тази вероятност, как да определим точността на тази оценка?

в) Как да проверим хипотезата, че бракът е под 1%?


г) Как да различим две хипотези, при които бракът е съответно 2% или 5%?

Не е трудно да се предложи $p^* = k/n$ (често наричана честота) като една естествена оценка за p . Отговорът на останалите въпроси обаче не е толкова очевиден и изисква прилагането на определени статистически методи².

Съвременното развитие на ТВ и МС се обуславя от два мощни фактора: вътрешното развитие на теорията и непрекъснатия приток на нови и все по-сложни проблеми от заобикалящата ни действителност. Така са създадени редица нови направления както в самата математика, така и в колаборация с други науки като например Стохастичен анализ, Стохастични диференциални уравнения, Стохастична геометрия, Стохастични матрици, Финансова математика, Теория на риска и надеждността, Статистическа механика, Статистическа физика, Биостатистика, Икономическа статистика, Статистически контрол на качеството, Статистическа демография и т.н.

Заобикалящият ни свят и общество са стохастични по своята същност. Поведението на индивида или обществото не могат да бъдат описани с де-

² Вж. Б. Димитров и Н. Янев. Вероятности и статистика. Издателство на СУ - първо изд. 1989, второ изд. 1996; Софтекс - трето изд. 2007, София.



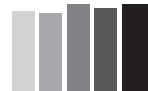
терминистични функции, те имат ярко изразен стохастичен характер. И тук стигаме до един от големите парадокси на човечеството: нашето възпитание по своя характер е строго детерминистично и това води до конфликти със заобикалящия ни стохастичен свят. На нас от малки ни втъпяват, че всичко е свързано в причинно-следствени връзки, пренебрегвайки изобщо категорията **случайност**.

По-възрастните сигурно си спомнят, а по-младите може би са чували за периода, когато под влияние на идеите на академик Лисенко в СССР и т.нар. социалистически лагер бяха разгромени редица научни направления, обявени като „буржоазни“ (и на първо място генетиката). Тогава бе издигнат и лозунгът: „Науката е враг на случайността!“ Под угроза за забрана са не само ТВ и МС, но и всички клонове на науката, където те се прилагат. Математиците Хинчин и Колмогоров обаче остроумно и своевременно издигат контратезата: „Да, науката е враг на случайността, но врагът трябва да се изучава. А това прави Теорията на вероятностите“. Това се харесало на диктатора Сталин, създател на тезата за „враговете на народа“, които били изпращани в концлагери. Казват, че всмуквайки от знаменитата си лула, Сталин заявил: „Правилно! Врагът трябва да се изучава!“ И това спасило ТВ и МС от пълен разгром, заедно с редица други области на науката. Сега може да ни се струва нелепо, но тогава много учени са заплатили с живота си само за това, че са били истински учени.

Този пример е ярко доказателство за вредата от фундаменталния детерминизъм, който се проявява в редица религиозни норми и ненаучни идеологии, донесли толкова беди на човечеството.

И тук естествено стигаме до въпроса за стохастичното образование и възпитание, защото стохастичната култура е важна част от общата култура на индивида и нацията. Днес практически в почти всички университетски специалности се изучават в различна степен ТВ и МС. В развитите страни елементи на стохастиката са станали вече неизменна част от средното образование по математика, като в някои страни то започва от началните класове или дори от детските градини. В това отношение ние значително изоставаме от водещите световни тенденции.

В процеса на еволюцията у човечеството постепенно се развива стохастична интуиция вследствие на дългите наблюдения и опит, свързани с лова, земеделието, риболова, предсказването на времето и т.н. Човекът е свикнал да играе хазарт с природата и неслучайно хазартните игри са се появили от най-дълбока древност.




Всъщност за начало на ТВ се счита 1654 г., когато започва кореспонденцията между Ферма и Паскал по повод на някои въпроси, поставени от кавалера де Мере и свързани с хазартните игри. По-нататъшното развитие на стохастиката е свързано с имената на Галилей, Хюйгенс, Моавр, Лаплас, Гаус, Поасон, Коши, Лобачевски, Чебишев, Марков, Ляпунов, Борел, Бернщайн, Леви, Хинчин, Винер, Фишер, Нейман, Пирсън, Гнеденко, Фелър, сред които отбелязахме вече фундаменталния принос на Колмогоров (1903 - 1987 г.), наричан често „баща на съвременната стохастика”.

Съвременната МС е силно свързана с развитието на информатиката. Сега всеки потребител на статистическа информация разполага с мощни пакети от статистически процедури, с които лесно и бързо могат да бъдат решени редица стандартни статистически задачи. Това доведе до развитието на нов дял от МС, наричан често компютърна статистика.

Като се връщам към спомените си за Световния статистически конгрес през далечната вече 1994 г., организиран от ISI (International Statistical Institute) в Чепълхил, Северна Каролина, не мога да не отбележа визитата в кампуса на компанията SAS, най-големият производител на статистически софтуер. По това време, както ни бе казано, там са работели над 3 000 души, които заедно със семействата си представляват едно малко модерно градче, разположено сред вековни гори и наброяващо над 10 000 жители. В демонстрационната зала на централния офис имаше над 150 монитора, на всеки от които се представяха последните постижения на фирмата в различни области на статистиката. Беше истинско удоволствие да се видят високопрофесионалните дискусии между участниците в конгреса (предимно статистици теоретици) и демонстраторите (специалисти по компютърна статистика). От някои участници в конгреса бяха изказани пожелания за разширяване на възможностите на съществуващия софтуер или предложения за нови статистически процедури. Това доведе моментално до предложения за сключване на договори за развитие на тези идеи. Много участници в конгреса получиха покани (сред тях и авторът) да изпратят своите доклади и други научни статии с цел евентуална разработка на нови статистически програми (авторът трябва да признае, че не се е възползвал от тази възможност). Това беше и ярка демонстрация на сътрудничество между наука и бизнес. Всъщност SAS беше един от главните спонсори на конгреса.

Възможностите на съвременните компютри за бързо симулиране на случайни величини и процеси доведе до развитието на много нови дялове от



статистиката и статистическото моделиране. По този начин практически всяка задача може да намери едно сравнително добро приближено решение. Особено силно се развива т.нар. методи Монте Карло за пресмятане на интеграли, диференциални и интегрални уравнения.

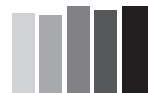
С подробности за организацията на честванията на Международната година на статистиката по цял свят любознателният читател може да се запознае на интернет сайта <http://www.statistics2013.org/>.

На него са регистрирани над 2 000 научни организации, свързани със статистиката, много университети, научно-изследователски институти, обществено-професионални статистически организации и други. България е добре представена в различните раздели, като трябва да отбележим преди всичко участието на ИМИ-БАН, НСИ, ФМИ-СУ, БСД (Българско статистическо дружество) и други.

Изумително е огромното количество хора и организации в цял свят, заети със статистическата информация в цялата гама от аспекти. Така например според някои оценки само в САЩ с ТВ и МС се занимават между 60 и 70% от професионалните математици. И въобще в САЩ бизнесът започва със статистика, развива се със статистика и прави финални заключения пак с помощта на статистиката. Всичко това естествено рефлектира върху сериозното количество издавана специализирана литература по Стохастика и съответните периодични списания с фундаментален или приложен характер. Интересно, че в сериозните списания по експериментални науки вече не се приемат статии, в които няма съответни статистически модели и изводи.

За съжаление, стохастичната колегия у нас е твърде малка дори за мащабите на нашата страна, особено в областта на приложната статистика. Очертава се сериозна ниша, в която, да се надяваме, ще се появят млади и способни кадри. Един доказан начин за това е въвеждането на по-ранно и задълбочено запознаване с Вероятности и Статистика в средните училища.

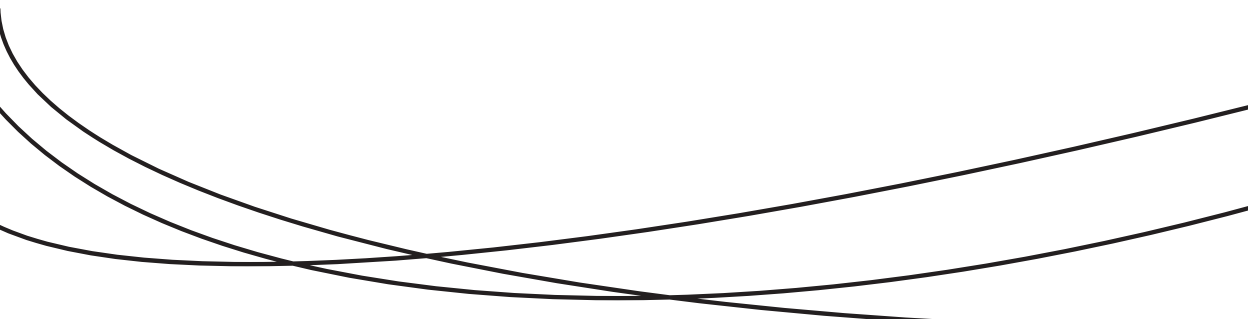
Да се говори и пише за Статистиката (особено пред професионалисти) не е нито лесно, нито просто, особено ако се търси по-нестандартен ракурс. От друга страна, всеки от нас има вече някакви изградени представи, а предложената тема е толкова широка, че спокойно може да обхване съдържанието на една дебела книга, където всички тези неща могат да бъдат разгледани по-подробно, в исторически аспект и с многобройни примери. Целта на това кратко есе е по-скоро да представи някои въпроси и тезиси за размисъл и дискусии. Липсата на цитирана литература се обяснява просто

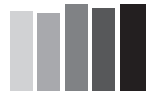


с факта, че авторът не е ползвал такава (с изключение на това, което е останало в съзнанието от някъде-някога прочетеното). Останалото са собствени мисли, нахвърляни „експромпт”, не без известно удоволствие, защото да се говори и пише за Статистиката е наистина удоволствие.

Разбира се, Международната година на статистиката е добър повод за сравнения, анализи и изводи, които ще бъдат последвани от дискусии и други мероприятия.

**ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НА
СТАТИСТИЧЕСКИТЕ ИЗУЧАВАНИЯ**





МОДЕЛИРАНЕ НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТТА ОТ ОБРАЗОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРИТЕЖАТЕЛИТЕ НА ДОКТОРСКИ СТЕПЕНИ НА ПАЗАРА НА ТРУДА В БЪЛГАРИЯ

*Ралица Симеонова-Ганева**, *Наталия Панайотова***, *Калоян Ганев****

Въведение

Въпросът дали, доколко и как точно образованието влияе върху доходите на заетите и върху икономиката като цяло е от най-актуалните въпроси в икономическата литература. Основните причини за големия интерес към темата са много. На първо място, през последните десетилетия се наблюдава значително нарастване на неравенството в заплащането както във водещите икономики, така и в икономиките в преход. На второ място, в повечето развити и развиващи се страни се наблюдава засилено участие на децата и младежите в образователната система, особено по отношение на записване и завършване на висше образование. На трето място, глобализиращата се икономика е силно повлияна от реалното и виртуалното навлизане на работната сила от Китай и Индия на световния пазар на труда. На дневен ред са и редица други въпроси, които предполагат интереса към темата: качеството на образованието, престижът на училищата и университетите, търсените от работодателите знания и умения, размерът на университетските такси, субсидирането на образователната система и т.н. Ето защо ролята на знанията и уменията на пазара на труда е сред най-изследваните понастоящем.

В съвременната икономическа теория и практика уравненията на Минсер¹ са сред най-широко използваните в икономиката на труда и икономиката на образованието. Във водещите икономики политиките, насочени към повишаване на степента на образование на населението и на доходите, използват при аргументирането на конкретни мерки резултатите, оценени

* Главен асистент, Стопански факултет, СУ „Св. Климент Охридски“;

e-mail: r_ganeva@feb.uni-sofia.bg.

** Докторант, Стопански факултет, СУ „Св. Климент Охридски“;

e-mail: natalia.panayotova@gmail.com.

*** Главен асистент, Стопански факултет, СУ „Св. Климент Охридски“;

e-mail: k_ganev@feb.uni-sofia.bg.

¹ Тези уравнения най-общо изследват връзката между доходите от труд, образователното равнище и трудовия опит на пазара на труда. По-нататък в текста е направено по-подробно представяне на уравненията.

от уравненията на Минсер. Основното предизвикателство в оценката на тези уравнения днес се свежда до постигането на прецизна спецификация на иконометричните модели и приложението на адекватни методи за оценка.

Основната цел на настоящото изследване е да даде отговор на следните два въпроса: „Имат ли дипломите възвръщаемост на пазара на труда?“ и „Какво се случва с притежателите на докторски степени на пазара на труда в България?“.

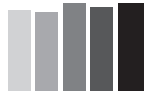
В първата част на изследването са представени основните микроиконометрични модели за измерване на възвръщаемостта от образование. Разгледана е теоретичната рамка на модела на Минсер, дискутирани са основните проблеми и подходите за преодоляването им при оценяването на възвръщаемостта от образование. Във втората част е представена концептуална рамка за емпиричен анализ на неравенствата в заплащането на лицата, притежаващи докторски степени, по отношение на техния пол и научна област, както и резултатите от иконометричния модел с данни за България.

Моделиране на възвръщаемостта от образование посредством уравненията на Минсер

Иконометричните модели, изследващи връзката между доходите от труд, образованието и опита на заетите, са известни като „уравнения на Минсер“ (или „модел на Минсер“). Емпиричните изследвания на Джейкъб Минсер през последните десетилетия са се утвърдили като основополагащи в тази област (Mincer, 1974). Минсер заедно с Гари Бекер, Теодор Шулц и Шъруин Роузен разработват концепцията за човешкия капитал и вътрешната норма на възвръщаемост от образование (Schultz, 1961; Becker, 1964; Rosen, 1976; Becker, 1994 и др.). През периода 1958 - 1974 г. Минсер разработва емпиричните модели за оценка на връзката между уменията на отделните заети и получаваните от тях доходи от труд.

Оригиналният теоретичен модел на Минсер (1958) обяснява защо заетите с различни образователни нива получават различни доходи от труд с диференциация в заплащането - заетите с по-високо образование получават по-високи доходи.

В този модел икономическата реалност е опростена - всички учащи имат еднакви способности да учат, еднакви възможности да се реализират, еднакъв достъп до финансиране при развити кредитни пазари, липсва несигурност в бизнес средата, както и по отношение на бъдещите доходи



на заетите, ползите от образованието остават постоянни, а работните места се различават единствено по изискването за тях образователно ниво.

Вследствие на тези допускания всички учащи и заети са изправени пред следния избор - или да учат по-дълго, което не води до директни разходи, а само до отложени ползи, или да заемат позиции с по-ниски изисквания за завършено образование. Ето защо в случаите, в които учащите избират да учат по-дълго, техните очаквания са свързани с по-високото ниво на заплащане на бъдещото им работно място. По този начин диференциалът в заплащането се определя от настоящата стойност на бъдещите доходи от труд - $V(s)$. Ако с $Y(s)$ са означени постоянните годишни доходи на даден зает с образователно ниво s , външно зададените лихвени нива - с r , а с T - продължителността на трудовия стаж на лицето, то настоящата стойност може да бъде пресметната по формулата:

$$V(s) = Y(s) \int_s^T e^{-rt} dt = \frac{Y(s)}{r} (e^{-rs} - e^{-rT}). \quad (1)$$

При допускане на безразличие от страна на индивидите по отношение на различните образователни нива (което значи, че изборът се определя единствено от наличието на съответните работни места, т.е. от търсенето на труд) сконтираните доходи за отделните образователни нива са равни помежду си. Това дава възможност да се постави равенство в частност и между сконтирания доход на лицето с 0 години образование и на лицето с s години образование. След логаритмуването на това равенство с натурални логаритми и решаването му относно $\ln Y(s)$ се получава:

$$\ln Y(s) = \ln Y(0) + r \cdot s + \ln \left[\frac{(1 - e^{-rT})}{(1 - e^{-r(T-s)})} \right]. \quad (2)$$

Когато трудовият стаж е много голям, процентното нарастване на доходите през целия трудов стаж вследствие на постигането на единица по-високо образователно ниво е равно на r . В този случай е налице и равновесие на пазара на труда.

Първата формална обосновка на уравнението на доходите, което се прилага днес, е предложена от Бен-Порат (1967). Той стъпва на следната връзка между доходите от труд - W_t , уменията на даден зает - H_t , и цената за използването на единица умение - P_t , във времеви момент t :

$$W_t = P_t \cdot H_t. \quad (3)$$

След логаритмуване на уравнението с натурален логаритъм се получава:

$$\ln W_t = \ln P_t + \ln H_t. \quad (4)$$

Една от основните задачи на теорията на човешкия капитал е да предложи механизъм, по който се „произвежда“ човешкият капитал H_t . Този механизъм се описва с помощта на производствена функция, включваща наблюдаеми във времето фактори.

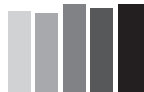
В детайлизираното си изследване върху доходите от труд Минсер (1974) извежда уравнение, задаващо връзката между доходите, образованието и трудовия опит на базата на идеята за потенциалните доходи, които даден зает може да получава в даден времеви момент на пазара на труда - E_t . Пазарът на труда в модела е такъв, че потенциалните доходи отговарят напълно на уменията на зетото лице. Минсер разглежда тези потенциални доходи като еквивалент на човешкия капитал. Инвестициите в човешки капитал c_t зависят от времето, отделено за обучение k_t (като k е равно на 1, ако лицето е избрало да ходи на училище, и равно на 0 в противен случай), и от самия човешки капитал:

$$c_t = k_t \cdot E_t. \quad (5)$$

Означавайки с ρ възвръщаемостта от образование, Минсер формулира следната зависимост:

$$E_{t+1} = E_t + c_t \cdot \rho_t = E_t (1 + k_t \cdot \rho_t). \quad (6)$$

Потенциалните доходи или човешкият капитал в нулевия времеви момент са E_0 . Потенциалните доходи в момент t може да бъде зададен



посредством:

$$E_t = \left[\prod_{j=0}^{t-1} (1 + k_j \cdot \rho_j) \right] \cdot E_0. \quad (7)$$

Минсер разделя времевия хоризонт на два периода - период на училищно образование и период на следучилищно обучение. В този случай имаме два коефициента за възвръщаемост от образование. Първият ρ_s се отнася до училищното образование, а вторият, ρ_0 - до следучилищното обучение. Тогава:

$$E_s = (1 + \rho_s)^s \cdot E_0, \quad (8)$$

$$E_t = \left[\prod_{j=s}^{t-1} (1 + k_j \cdot \rho_0) \right] \cdot (1 + \rho_s)^s E_0. \quad (9)$$

Логаритмуването с натурален логаритъм води до:

$$\ln E_t \approx \ln E_0 + s \cdot \rho_s + \rho_0 \cdot \sum_{j=s}^{t-1} k_j. \quad (10)$$

Дотук моделът на Минсер не отчита трудовия опит, който наред с уменията (полученото образование) би следвало да е ключов фактор за определяне на нивото на доходите от труд. Означавайки трудовия опит с x , Минсер дефинира $k_j(x)$, като налага ограничението за външно определено (екзогенно) ниво на натрупване на човешки капитал в резултат от следучилищното обучение, като $t = T - s = x$. Оттук се получава и най-разпространената в икономическата литература спецификация на модела, обясняващ доходите от труд на базата на уравнението на Минсер:

$$\ln[W(s, x)] = \alpha + \rho_s \cdot s + \beta_0 \cdot x + \beta_1 \cdot x^2 + \varepsilon. \quad (11)$$

В този случай се предполага, че нормата на възвръщаемост е една и съща при всички образователни нива, а ε е случайна грешка със средна стойност 0, която е некорелирана с регресорите.

Свободният член в уравнението представлява автономното ниво на заплащане, което не зависи от образователното ниво и трудовия стаж - в случая това е коефициентът α (на практика този свободен член представлява производението на първоначалните/вродените умения на даден зает и натуралният логаритъм от цената за единица обучение).

При приложението на последното уравнение в регресионен анализ Минсер аргументира интерпретацията на коефициента пред образователното ниво като норма на възвръщаемост от образованието, базирайки се и на модела на Бекер и Чизуик (1966). Минсер популяризира тази трактовка, поради което спецификацията вече носи неговото име (Mincer, 1974).

В спецификацията на уравнението на Минсер се наблюдават няколко основни характеристики на модела, които са потвърждавани многократно през последните десетилетия независимо от анализирания период или пазар на труда:

- Заплатата нараства с нарастването на образованието ($\rho > 0$).
- Доходът нараства с нарастването на трудовия стаж ($\beta_0 > 0$), но това нарастване се характеризира с намаляващ темп ($\beta_1 < 0$).

Основната слабост на модела е фактът, че оценката на възвръщаемостта от образование в много случаи зависи от ненаблюдаеми фактори (Heckman, Lochner, Todd, 2006).

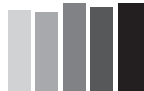
Иконометрични подходи за оценка на модела на Минсер

В повечето приложения на модела на Минсер се предполага, че свободният член и наклоните в последното уравнение са еднакви за всички изследвани лица. Впоследствие Минсер формулира по-общ модел от следния вид:

$$\ln[W(s_i, x_i)] = \alpha_i + \rho_i \cdot s_i + \beta_{0,i} \cdot x_i + \beta_{1,i} \cdot x_i^2 + \varepsilon_i. \quad (12)$$

По този начин моделът позволява анализирането на трудови пазари с хетерогенна работна сила, в която заетите имат различни способности, възможности, предпочитания, норма на възвръщаемост и т.н.

Основен проблем се явява наличието на ненаблюдаеми фактори като вродени таланти и способности за учене, влияние на семейната и социалната среда, въздействие на икономическите кризи върху формирането на очакванията и т.н. Съществуването на тези фактори води до корелация



между случайната грешка в модела и степента на полученото образование, както и до възможна корелация между ненаблюдаемите и включените в модела фактори.

Друг проблем в емпиричния анализ на модела на Минсер може да се окаже използването на метода на най-малките квадрати за оценката на параметрите. Прилагането на този метод при наличието на хетерогенна група от заети води до неотчитане на проблема с корелацията между степента на образование и случайната грешка.

Основните подходи в емпиричния анализ, които се прилагат, за да бъдат преодолени тези проблеми, са:

- Използване на контролни променливи, в т.ч. фиктивни (dummy) променливи², които да обхванат голяма част от външните фактори (Card, Krueger, 1992).

- Използване на инструментални променливи при оценката на регресионните коефициенти (*IV*) вместо прилагането на метода на най-малките квадрати (OLS) (Cameron, Trivedi, 2005).

- Използване на квантилни регресии, които позволяват оценка на регресионните зависимости в различните процентилни групи, определени от получаваните доходи (Wooldridge, 2002).

- Предварителна сегментация на заетите, така че моделът да бъде приложен във възможно най-хомогенни сегменти от заети по отношение на характеристики, различни от степен на образование и трудов стаж (Da Silva, 2004).

- Т.нар. „естествени експерименти“ (natural experiments). Този подход е базиран на отчитането на всички външни фактори, определящи дохода, което е възможно единствено при анализиране на големи масиви данни за еднояйчни и двужайчни близнаци. По този начин се гарантира максимално сходство между интелектуалните заложи, семейната и социалната среда и ценностната система на изследваните лица (Cameron, Trivedi, 2005).

Концептуална рамка на оценката на някои неравенства в заплащането

Прилагането на различни спецификации на модела на Минсер върху лицата с докторска степен може да даде отговор на въпроса дали и коя

² Променливи, които позволяват отчитането на различията в свободния член на модела, както и в коефициентите пред ключовите за модела променливи, могат да описват индивидуални характеристики като пол и етническа принадлежност, характеристики на работното място като наличие на сключен колективен трудов договор, позициониране на работното място в селски или градски район, професионално равнище на заеманата длъжност, размер на предприятието и други.

докторска степен води до по-добра пазарна реализация по отношение на нивото на заплащане.

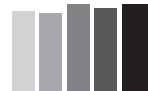
Изследванията върху възвръщаемостта от образование при заетите с докторска степен са ограничени. Едно от първите изследвания по темата е фокусирано върху частните и обществените ползи от образованието в случая на заетите в академичните институции (Tomaske, 1974). Потърсен е отговор на въпроса кои фактори определят избора за записване в докторска програма (Mastekaasa, 2006). Друг анализиран важен проблем е свързан с отпадането на докторантите от образователните програми, както и с факторите, които обуславят този процес (Booth, Satchell, 1995). В повечето случаи лицата с докторска степен се реализират професионално в академични институции, поради което някои автори изследват как лицата с докторска степен се насочват към една или друга сфера на реализация и какво се случва с тях впоследствие (Rudd, 1990). Тъй като повечето лица с докторска степен са реализирани в академичната сфера, много автори изследват проблема с нивото на университетските заплати, както и неравенствата в заплащането по пол (Ferree, McQuillan, 1998).

При наличието на подходящи масиви от данни тези изследвания могат да се фокусират върху пазарната реализация извън академичната област на лицата с докторска степен, като се разглежда не само нивото на доходи, но и някои качествени аспекти като удовлетвореност от професионалната реализация, възможности за развитие и т.н. Такива анализи потвърждават хипотезата, че докторската степен е от голямо значение за по-добрата реализация на пазара на труда (Enders, 2002).

Използвайки концептуалната рамка на модела на Минсер, неравенствата във възвръщаемостта от образование при лицата с докторска степен може да бъде проследена посредством следната спецификация (Simeonova-Ganeva, Panayotova, Ganev, 2011):

$$w_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + \beta_2 \cdot x_i^2 + \beta_3 \cdot M_i + \\ + \varphi_1 \cdot z_{1,i} + \varphi_2 \cdot z_{2,i} + \varphi_3 \cdot z_{3,i} + \varphi_4 \cdot z_{4,i} + \\ + \varphi_5 \cdot z_{5,i} + \varphi_6 \cdot z_{6,i} + u_i, \quad (13)$$

където w_i е натуралният логаритъм от трудовия доход (в съответствие с уравнение 12), а освен контролната фиктивна променлива за пол (M_i) са



добавени и контролни променливи, свързани с характеристиките на докторската диплома и на работното място: z_1 обозначава продължителността на докторското обучение; z_2 е контролна променлива дали докторската диплома е от чужбина; z_3 - година на получаване на докторската степен; z_4 - време, отделено за изследователска дейност на работното място; z_5 - фиктивна променлива за реализация в академията или извън нея; z_6 - професионален статус съгласно класификацията на професиите.

На базата на оценените коефициенти в уравнение 13 могат да бъдат пресметнати следните неравенства:

- Неравенства в заплащането на лицата с докторска степен по пол.
- Различия в заплащането в зависимост от държавата на придобиване на дипломата.
- Различия в заплащането, произтичащи от продължителността на докторската програма.
- Неравенства в заплащането, произтичащи от спецификата на извършваната работа и в каква степен заетият с докторска степен отделя работно време за изследователски дейности.
- Различия в заплащането между заетите в академичния и извънакадемичния сектор.
- Неравенства в заплащането, произтичащи от качеството на полученото докторско обучение през различните години.

Оттук следва да се потърси отговорът на въпроса „Какво се случва с притежателите на докторски степени на пазара на труда в България?“

Емпиричният анализ на възвръщаемостта от докторските степени е базиран на данни на НСИ от проведеното изследване „Кариерно развитие на лицата, притежаващи докторска степен“ за 2007, 2008, 2010 г., включващо приблизително 45 000 лица, които според данните на Евростат представляват 30% от всички лица, притежаващи докторска степен в България. Обемът на извадката по години е, както следва: 2007 г. - 14 421; 2009 г. - 14 745, и 2010 г. - 15 632 лица³.

Въпреки че периодът между трите изследвания е относително кратък, наблюдава се чувствителна динамика на дела на лицата с докторска сте-

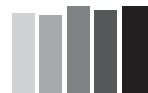
³ Референтните периоди на трите изследвания са: 1 декември 2006 г., 1 октомври 2008 г. и 1 декември 2009 г., като те са проведени съответно през 2007, 2009 и 2010 година. Използваните извадки в трите изследвания са случайни и самостоятелни за всяка от годините. За повече информация относно използваната методология вж. Якимова (2008).

пен по научни области. За четиригодишен период наблюдаваме значително увеличение на дела на лицата с докторска степен в областта на хуманитарните науки и осезаем спад на лицата с докторски степени в областта на медицинските, техническите и естествените науки (фиг. 1).

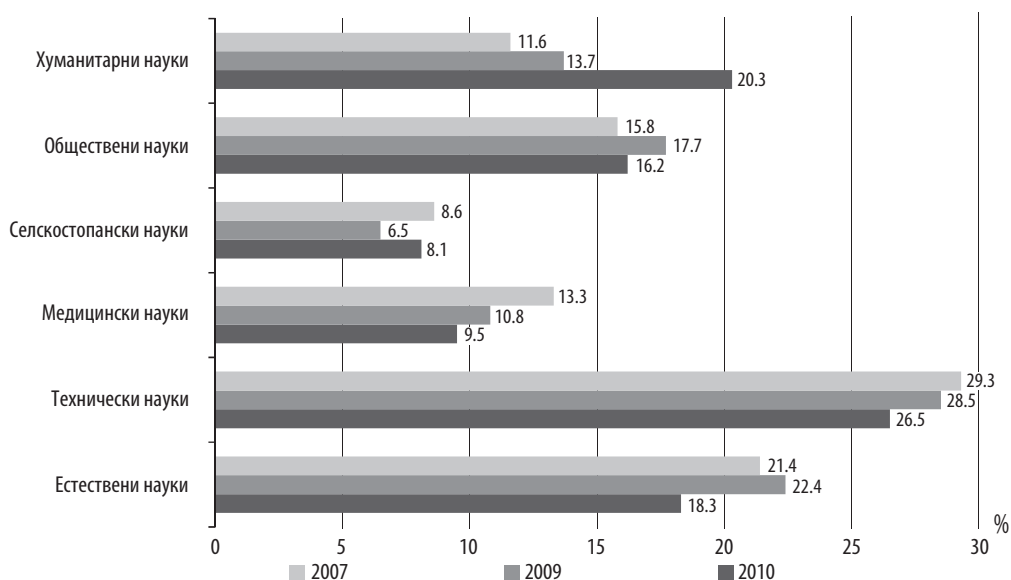
Реализацията на получилите докторска степен е предимно в публичния сектор за разлика от всички останали заети лица. Средно за трите години над половината от лицата с докторска степен са заети в сферата на образованието. През 2010 г. над половината от притежателите на докторска степен са преподаватели в академични институции (54.2%). Близо една пета (18.1%) са анализатори, а 7.6% от тях са на ръководни позиции. През 2010 г. безработицата сред тези лица е незначителна - под 1%, докато в същото време безработицата при останалите икономически активни лица е около 10%. Най-висок дял на безработицата наблюдаваме в групата на докторите от хуманитарните науки.

През 2010 г. средната заплата на лицата с докторска степен е от два до два пъти и половина по-висока от средната заплата в икономиката. Най-добре платените лица с докторска степен са адвокати, архитекти, инженери и финансисти. Сред най-високите регистрирани доходи обаче се открояват доходите предимно на архитектите и инженерите.

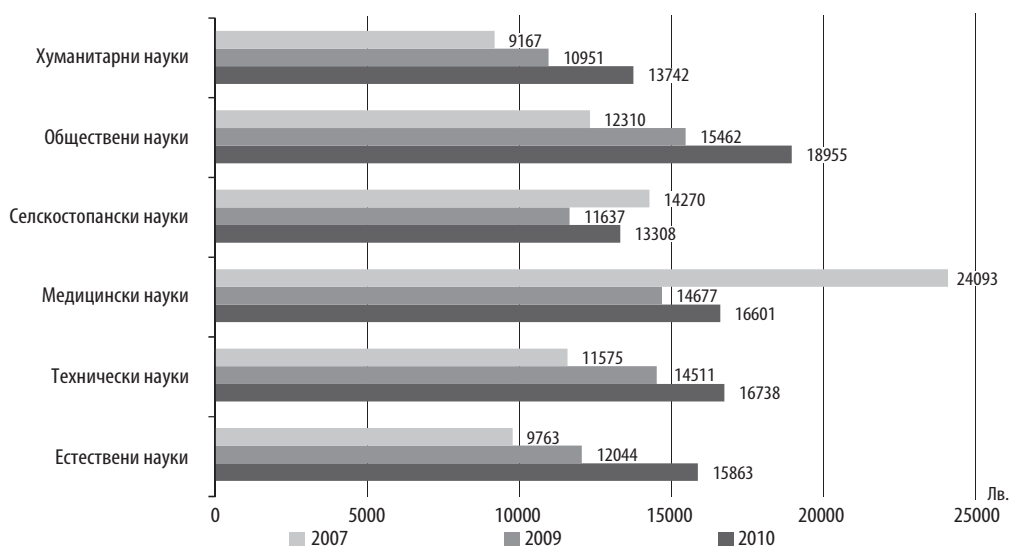
За периода 2007 - 2010 г. се наблюдава значително намаление в средните доходи на лицата с докторска степен от медицинските науки и известно нарастване на доходите в естествените, техническите, обществените и хуманитарните науки. Тази динамика е довела до значително намаляване на различията в заплащането в различните области на науката.



Фиг. 1. Относителен дял на лицата с докторски степени по области на науката



Фиг. 2. Средногодишно брутно възнаграждение на лицата с докторски степени по области на науката



Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ (изследване „Кариерно развитие на лицата, притежаващи докторска степен”).

В настоящия емпиричен анализ е направена оценка на неравенствата в заплащането по пол и област на науката, в която е придобита докторската степен (j), използвайки спецификация, базирана на уравнения 12 и 13:

$$w_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_{i,j} + \beta_2 \cdot x_{i,j}^2 + \beta_3 \cdot M_{i,j} + u_{i,j}. \quad (14)$$

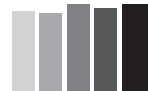
В случая, тъй като всички лица притежават еднаква образователна степен (доктор), при оценката не е използван факторът образование. Моделът е оценен в рамките на всяка научна област, което позволява измерването на неравенството в стартовия доход и във възвръщаемостта от образование, както и сравнение на неравенствата по пол по области на науката. Друга особеност на настоящата оценка е, че поради ограничение в наличните данни възрастта на лицата е използвана като приблизителна променлива за трудовия им опит (табл. 1).

1. Оценка на модела на Минсер за лицата с докторска степен*

	Спецификация на Минсер						
	константа	възраст	възраст ²	пол (жена = 1)	метод на оценка	R-squared	брой наблюдения
По години							
2007	6.04	0.12	-0.0012	-0.32	OLS	0.11	9999
2009	7.14	0.08	-0.0007	-0.19	OLS	0.09	10450
2010	8.03	0.05	-0.0004	-0.18	OLS	0.10	11558
По научна област през 2010 г.							
Естествени науки	9.84	-0.02	0.0003	-0.14	OLS	0.05	2168
Технически науки	7.95	0.05	-0.0004	-0.15	OLS	0.07	3033
Медицински науки	7.65	0.07	-0.0006	-0.17	OLS	0.10	1066
Селскостопански науки	6.51	0.12	-0.0011	-0.17	OLS	0.20	1013
Обществени науки	7.07	0.10	-0.0009	-0.25	OLS	0.16	1883
Хуманитарни науки	7.31	0.08	-0.0006	-0.24	OLS	0.18	2270

Източник: Собствени изчисления.

* Обяснена променлива: брутен годишен доход; всички оценени коефициенти са значими при $p < 0.01$.



Резултатите от регресионния анализ показват значими различия в оценените коефициенти по години и научни области. Като цяло стартовият доход на лицата с докторска степен нараства през разглежданите години.

Друга положителна тенденция е намаляването на неравенството в заплащането по пол. В същото време обаче намалява възвръщаемостта от допълнителната година опит на притежаващите докторска степен.

В табл. 2 са представени оценените ефекти върху доходите на разглежданите фактори в различните области на науката.

2. Оценени ефекти върху доходите⁴ по области на науката през 2010 година

	Оценъчно въздействие на фактора		
	доход при старта на кариерата - лв.	възвръщаемост от допълнителна година опит - %	неравенство по пол - %
Общо	3065	5	-17
Естествени науки	18705	-2	-13
Технически науки	2833	6	-14
Медицински науки	2098	7	-16
Селскостопански науки	673	12	-15
Обществени науки	1178	11	-22
Хуманитарни науки	1496	8	-21

Източник: Собствени изчисления.

Налице са чувствителни разлики в заплащането в зависимост от пола във всички области на науката⁵. Най-значително неравенство има в обществените и хуманитарните науки, в които делът на жените с докторска степен е съответно 40 и 60%, а най-малко - в естествените и техническите

⁴ Оценените ефекти върху доходите са направени на базата на оценените регресии, като в случая е направена необходимата експоненциална трансформация на оценените коефициенти.

⁵ Тези резултати потвърждават резултатите и от други емпирични изследвания, в които подобни неравенства по пол също са установени. Така например Stoilova, Simeonova-Ganeva, Kotzeva (2012) установяват, че за 2006 г. неравенствата в заплащането по пол са 19% в началото на кариерата, 23% в средата и 20% в края на кариерата, като тези разлики са значителни и при лицата с висше и по-високо образование.

науки, в които делът на жените с докторска степен е съответно 37 и 24%⁶. Въпреки големите различия в оценените коефициенти по научни области симулациите по отношение на получаваните доходи в зависимост от трудовия опит⁷ показват, че тези разлики са правдоподобни⁸. Въпреки оценената отрицателна стойност на възвръщаемостта от допълнителна година трудов опит при естествените науки (за разлика от всички останали научни области, при които заплащането нараства с годините опит), доходите на жените, притежаващи докторска степен, се изравняват с тези в обществените науки едва след 26-ата година трудов стаж, а при останалите научни области - средно след 30-ата година стаж (фиг. 3).

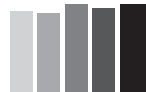
Друга съществена разлика в случая се наблюдава и в годишния доход на старта на кариерата. Разликата между този доход при естествените и селскостопанските науки възлиза на над 27 пъти. Като цяло докторските степени в естествените науки са осезаемо по-ценени на пазара на труда от останалите по отношение на определянето на дохода в началото на кариерата - за 2010 г. те са приблизително 6 пъти по-високи от средните за всички области на науката. При селскостопанските науки наблюдаваме изключително нисък стартов доход, който отчасти се компенсира с най-високото регистрирано ниво на възвръщаемост от трудовия опит (което от своя страна, може да сигнализира, че по-възрастните доктори в тази област са по-високо ценени на пазара на труда).

Налице е силно неравенство при възвръщаемостта от една допълнителна година опит. Най-висока възвръщаемост в случая се наблюдава при селскостопанските и обществените науки, а най-ниска (и то отрицателна, което е необичайно за този вид изследвания) - при естествените науки. Оценените ефекти показват, че докторските степени при естествените науки са с най-висок доход при старта на кариерата и с най-ниски нива на неравенството

⁶ Така специфицираният модел не оценява разликата във възвръщаемостта от допълнителна година трудов опит между мъжете и жените и оценените неравенства по пол са постоянни в рамките на професионалната кариера. Ето защо резултатите не позволяват да преценим доколко жените успяват да достигнат доходите на мъжете в рамките на трудовия си опит.

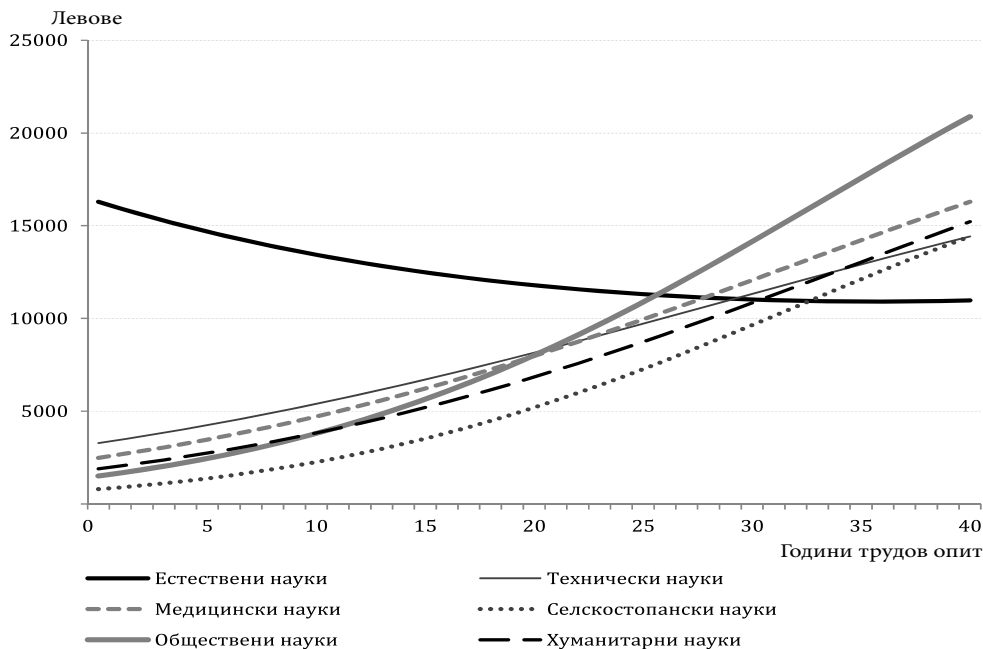
⁷ Въпреки че използваната променлива е възраст, а не години трудов опит, в конкретния случай е възприета наложената практика в емпиричните изследвания възрастта да се използва като приблизителна променлива за трудовия опит. Ето защо при интерпретацията на резултатите говорим за възвръщаемост от трудовия опит.

⁸ Интерес за бъдещи анализи би представлявало идентифицирането на факторите, които оказват такова чувствително влияние върху съществуващото неравенство в заплащането по пол.



по пол. Интересното в този случай е, че наблюдаваме отрицателна възвръщаемост от всяка допълнителна година опит, което може да бъде обяснено с факта, че на пазара на труда по-младите доктори са предпочитани пред по-възрастните⁹.

Фиг. 3. Доход на жените¹⁰ с докторска степен в зависимост от годините трудов опит по научни области



Източник: Собствени изчисления.

⁹ Емпиричните резултати показват, че по-младите доктори в естествените науки са по-добре платени на пазара на труда. Вероятни причини за това са: 1) различната степен на използване на западни езици, което е свързано с реализация в интернационални компании и участия в международни проекти (изследването не включва въпроси за владенето на западни езици); 2) по-високият дял на завършили западни университети сред по-младите доктори (което е потвърдено от изследването), а отгук и относително по-високата степен на познаване и използване на съвременни изследователски методи; 3) поради значимите структурни промени, настъпили в българската икономика в годините на преход, бяха съкратени немалък брой работни места за научноизследователска дейност в реалния и академичния сектор (официална статистика, показваща броя на лицата с докторска степен, които са изгубили изследователските си позиции в годините на прехода, няма).

¹⁰ Симулациите с доходите на мъжете, притежаващи докторска степен, са аналогични, като единствената разлика в резултатите се наблюдава при стартовия доход поради ефекта от фиктивната променлива за пол.

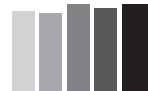
Заклучение

Един от най-потвърждаваните факти в икономическата теория през последните десетилетия независимо от мястото и времето на анализите е, че по-високото образование определя по-високи доходи от труд. Теоретичните модели извеждат механизмите, чрез които се предполага това положително влияние. Емпиричните модели оценяват количествено това въздействие, като в отделните икономики и периоди то обикновено варира от 3 до 6% нарастване на дохода в резултат на една допълнителна година образование.

Важно е да се знае, че в практиката възвръщаемостта от образование се отнася за изследваната група като цяло. Направените изводи не отхвърлят възможността при някои отделни лица с високо образование доходите да са относително ниски. Емпиричните анализи са базирани на реални данни, в които се наблюдават различни случаи на доходи и образование. Иконометричното моделиране обаче позволява извеждането на обобщени изводи за изследваната група.

В годините на прехода наблюдавахме цялостно реструктуриране на икономиката и пазара на труда. Ниските доходи в България нерядко създават усещане, че образованието не носи съществена възвръщаемост. Прилагането на иконометричния модел на Минсер обаче ясно потвърждава установената зависимост в другите икономики, а именно че по-високото образование е свързано с по-високи нива на получаваните доходи. Средно за икономиката възвръщаемостта възлиза на 3 - 4% нарастване на дохода при една допълнителна година образование (Симеонова-Ганева, Панайотова, 2009).

На базата на получените резултати можем да обобщим, че най-високи доходи в началото на кариерата имат лицата с докторски степени от естествените и техническите науки. Вероятно това се дължи на факта, че тези специалности имат реализация както в публичния сектор, така и в иновационни и научно-приложни звена във водещи икономически дейности от частния сектор. Същевременно лицата с докторски степени в селскостопанските, обществените и хуманитарните науки стартират кариерата си със значително по-ниски доходи. Едно от възможните обяснения на този резултат е, че голяма част от завършилите първоначално постъпват на работа в организации на бюджетна издръжка, където равнището на възнагражденията е относително ниско. В последните три научни области обаче възвръщаемостта от всяка допълнителна година трудов опит е най-висока, което обуславя и постепенното изравняване на доходите при изследователите с 25 - 30-годи-



шен стаж. При обществените науки наблюдаваме дори ясно изразена водеща позиция в нивата на доходите при притежателите на докторска степен с над 30 години стаж. При естествените науки тези лица се характеризират с относително най-ниски доходи след около 35 години стаж.

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Симеонова-Ганева, Р., Н. Панайотова, (2009). Човешки капитал, водещ човешки капитал и доходи от труд: Как образованието определя дохода от труд в икономиката на България? Икономически изследвания, 3/2009, Агенция за икономически анализи и прогнози (АИАП).

Якимова, Е. (2008). Кариерно развитие на лицата, притежаващи докторска степен, Статистика, кн. 2/2008.

Ashenfelter, O., Krueger, A. (1994). Estimates of the Economic Return to Schooling from a New Sample of Twins. *American Economic Review*, 84, 1157-1174.

Autor, D., Katz, L. (1999). Changes in the Wage Structure, Earnings Inequality. O. A. (Eds.), *Handbook of Labour Economics*, Volume 3, Chapter 25, 1463-1555. New York: North-Holl.

Becker, G. S. (1964). Human Capital: A Theoretical, Empirical Analysis, with Special Reference to Education. NBER, Columbia University Press.

Becker, G. S. (1994). Human Capital: A Theoretical, Empirical Analysis with Special Reference to Education (3rd Edition). National Bureau of Economic Research, Inc.

Becker, G. S., Chiswick, B. R. (1966). Education, the Distribution of Earnings. *American Economic Review*, Vol. 56, No. 1/2 (Mar. 1, 1966), 358-369.

Becker, G., Murphy, K., Tamura, R. (1990). Human Capital, Fertility, Economic Growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, part II, S12-S37.

Ben-Porath, Y. (1967). The Production of Human Capital, the Life Cycle of Earnings. *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. 4, Part 1 (Aug., 1967), 352-365.

Bingley, P., Christensen, K., Walker, I. (2009). The Returns to Observed, Unobserved Skills Over Time: Evidence from the Panel of Population of Danish Twins. Danish National Institute for Social Research.

Blau, F. D., Kahn, L. M. (1996). International Differences in Male Wage Inequality: Institutions versus Market Forces. NBER Working Papers 4678, National Bureau of Economic Research, Inc.

Booth, A., Satchell, S. (1995). The Hazards of Doing a PhD: An Analysis of Completion, Withdrawal Rates of British PhD Students in the 1980s. *Journal of The Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*, Vol. 158, No. 2, 297-318.

Brand, J. E., Xie, Y. (2010). Who Benefits Most from College?: Evidence for Negative Selection in Heterogeneous Economic Returns to Higher Education. *American Sociological Review*, n°75, vol. II, 273-302.

Buchinsky, M. (2001). Quantile regression with sample selection: Estimating women's return to education in the U.S. *Empirical Economics*, 26, issue 1, 87-113.

Cameron, C., Trivedi, P. K. (2005). *MICROECONOMETRICS: Methods, Applications*. New York: Cambridge University Press.

Card, D. (1999). The Causal Effect of Education on Earnings. O. A. Card, *Handbook of Labour Economics*, Volume 5, 1801-1863. New York: North-Holl.

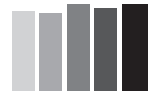
Card, D., Krueger, A. (1992). Does School Quality Matter? Returns to Education, Characteristics of Public Schools in the United States. *Journal of Political Economy*, Vol. 100, No. 1 (Feb.,1992), 1-40.

Checchi, D. (2008). *The Economics of Education*. Cambridge University Press.

Da Silva, J. (2004). A wage based measure of regional aggregate human capital. ERSA Conference papers. ERSA.

Enders, J. (2002). Serving Many Masters: The PhD on the Labour Market, the Everlasting Need of Inequality, the Premature Death of Humboldt. *Higher Education*, Vol. 44, No. 3/4, Higher Education, its Clients: Institutional Responses to Changes in Demand and in Environment (Oct.-Dec. 2002), 493-517.

Ferree, M. M., McQuillan, J. (1998). Gender-based pay gaps: Methodological, policy issues in University salary studies. *Gender , Society*,12(1), 7-39.



Heckman, J. J., Lochner, L. J., Todd, P. E. (2006). Earnings Functions, Rates of Return, Treatment Effects: The Mincer Equation , Beyond. Handbook of the Economics of Education. Elsevier.

Mastekaasa, A. (2006). Educational Transitions at Graduate Levels: Social Origins, Enrolment in PhD Programmes in Norway. *Acta Sociologica*, Vol. 49, No. 4 (Dec. 2006), 437-453.

Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital, Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 66, 281.

Mincer, J. A. (1974). Schooling, Experience, Earnings. NBER Books, National Bureau of Economic Research, Inc., number minc74-1, September.

Perna, L. W. (2005). The Benefits of Higher Education: Sex, Racial/Ethnic, Socioeconomic Group Differences. *The Review of Higher Education* 29.1 (2005), 23-52.

Rosen, S. (1976). A Theory of Life Earnings. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 84(4), pages S45-67.

Rudd, E. (1990). The Early Careers of Social Science Graduates, the Value of a PhD. *Journal of The Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*, Vol. 153, No. 2, 203-232.

Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, Vol. 51, No. 1 (Mar., 1961), 1-17.

Simeonova-Ganeva, R., Panayotova, N., Ganev, K. (2011). What happens to PhDs?: Labour market outcomes in a transitional economy. 14th International Conference Social Values, Competitiveness Development in EU. FEBA, Sofia University; University of Cologne; Angelo State University College of Business, Texas.

Stoilova, R., R. Simeonova-Ganeva, T. Kotzeva (2012). Determinants of Gender Disparities in Labour Income: The Case of Bulgaria, *International Journal of Sociology*, vol. 42, no. 3, Fall 2012, 54-78.

Tomaske, J. A. (1974). Private, Social Rates of Return to Education of Academicians: Note. *American Economic Review*, 64, issue 1, 220-24.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section, Panel Data*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗВРАЩАЕМОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЛИЦ, ИМЕЮЩИХ ДОКТОРСКУЮ СТЕПЕНЬ, НА РЫНКЕ ТРУДА В БОЛГАРИИ

*Раица Симеонова-Ганева**, *Наталия Панайотова***, *Калоян Ганев****

РЕЗЮМЕ В этом исследовании представлена теоретическая основа так называемых уравнений Минсера, используемых для моделирования возвращаемости образования. Далее авторы строят концептуальную рамку, позволяющую получить ответ на вопрос „Что происходит с докторской степенью на рынке труда?“. Проанализированы данные для Болгарии с обследований НСИ „Карьерное развитие лиц, имеющих докторскую степень“, проведенных в 2007, 2008 и 2010 гг., и охватывающих около 45 000 лиц, имеющих докторскую степень. Представлена попытка измерить неравенство в оплате труда по полу и научной области, в которой получена соответствующая научная степень. Таким образом авторы отвечают на вопрос, есть ли различия в оплате труда между лицами, имеющими докторскую степень. Устанавливается, что докторская степень в естественных и технических науках имеет значительно более высокий уровень доходности в сравнении с возвращаемостью в общественных или гуманитарных науках. Еще один вывод исследования состоит в том, что самая большая разница в оплате труда по полу наблюдается в общественных и гуманитарных науках, в то время как эта разница является самой маленькой в области естественных и технических специальностей.

* Главный ассистент на Факультете Хозяйства Софийского Университета имени Св. Климента Охридского; e-mail: r_ganeva@feb.uni-sofia.bg.

** Докторант на Факультете Хозяйства Софийского Университета имени Св. Климента Охридского; e-mail: natalia.panayotova@gmail.com.

*** Главный ассистент на Факультете Хозяйства Софийского Университета имени Св. Климента Охридского; e-mail: k_ganev@feb.uni-sofia.bg.



MODELING RETURNS TO EDUCATION AND LABOUR MARKET OUTCOMES OF DOCTORAL DEGREE HOLDERS IN BULGARIA

*Ralitsa Simeonova-Ganeva**, *Natalia Panaiotova***, *Kaloyan Ganev****

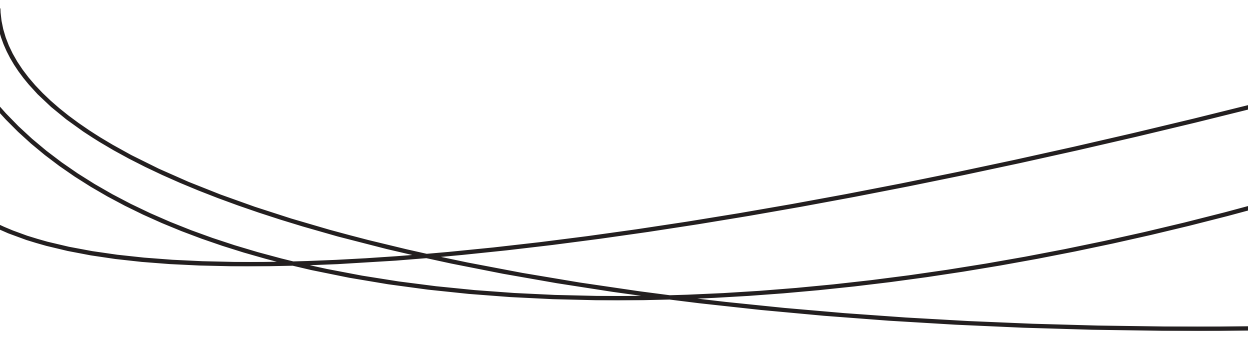
SUMMARY Here we present the theoretical framework of the so called Mincerian equations used for modeling returns to education. Then, we construct a conceptual framework which allows us to answer the question “What happens to doctoral degrees on the labour market?”. We are analysing data for about 45 000 PhD graduates in Bulgaria from the NSI survey “Career development of PhD degree holders” run in 2007, 2008, and 2010. An attempt is made to measure pay gaps in terms of gender and major of study acquired. Using Mincerian equations, we calculate these pay gaps, thus we answer the question whether there are any income differences between doctoral degree holders. We find out that a doctoral degree in natural or technical sciences has a significantly higher pay-off than a degree in social or humanitarian studies. Another finding is that the greatest gender pay gaps are observed in social and humanitarian sciences while the smallest gap is in natural and technical majors.

* Chief Assistant at the Economic Faculty, Sofia University „St. Kliment Ohridski”;
e-mail: r_ganeva@feb.uni-sofia.bg.

** PhD doctoral student at the Economic Faculty, Sofia University „St. Kliment Ohridski”;
e-mail: natalia.panayotova@gmail.com.

*** Chief Assistant at the Economic Faculty, Sofia University „St. Kliment Ohridski”;
e-mail: k_ganev@feb.uni-sofia.bg.

**СТАТИСТИЧЕСКИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ И АНАЛИЗИ**





ЕВОЛЮЦИЈАТА НА НЕРАВЕНСТВАТА КАТО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО КЪМ СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА

Васил Цанов*, Богдан Богданов**

Въведение

За измерване на неравенството в доходите и разходите са използвани различни индикатори (коэффициентите на Джини, Тейл и Аткинсон, вариация на логаритмите и децилни съотношения), които дават по-пълна картина на неравенството в различните части на разпределението. Най-често използваните показатели за измерване и анализ на неравенството на населението по доходи са:

$$VL = (1/n) \sum_{i=1}^n (\log Y_i - \log Y^*)^2 - \text{коэффициент на вариация на логаритмите}$$

(Cowell, 1980);

$$G = \left[1 / \left(2n^2 \bar{Y} \right) \right] \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |Y_i - Y_j| - \text{коэффициент на Джини (Gastwirth, 1977) -}$$

нормиран в границите от 0 до 1 или от 0 до 100%;

$$T_0 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \left(\frac{\bar{Y}}{Y_i} \right) - \text{коэффициент на Тейл (Cowell, 1980) - нормиран в}$$

границите от 0 до $\log n$;

$$A_\alpha = 1 - \left[\left(1/n \sum_{j=1}^n \left(Y_j / \bar{Y} \right)^{1-\alpha} \right)^{1/(1-\alpha)} \right]; \quad 0 < \alpha \neq 1 - \text{коэффициент на Аткинсон}$$

(Atkinson, 1975) - нормиран в границите от 0 до 1,

където:

\bar{Y}_i е стойността на изследвания показател за единицата i ;

\bar{Y} - средна аритметична на Y_i ;

Y^* - средна геометрична на Y_i ;

n - брой на единиците;

α - вариращ параметър ($\alpha = 0.5; 1.5; 2.5$) - измерва остротата на неравенството. Най-често се използва стойността 0.5.

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

** Д-р, началник на отдел „Статистика на доходите и разходите на домакинствата” в НСИ; e-mail: bbogdanov@nsi.bg.

От тях най-често при международни анализи и сравнения се използва коефициентът на Джини, който неизменно се свързва с класиката в икономическата теория и практика - кривата на Лоренц. По-малко, но също за аналитични цели, се използва и коефициентът на Тейл.

Тъй като в България няма официална информация за богатството на домакинствата, анализът се базира на съществуващи експертни оценки и изследвания на различни организации. Очевидно е, че те не обхващат изцяло съществуващото богатство на домакинствата, но дават реална представа за неговите граници и са добра отправна точка за продължаване на анализа в този аспект.

Анализът на неравенството в България се базира на данни от различни международни и национални източници. За част от националните източници е постигната пълна съпоставимост с данните от Евростат (Labour Force Survey, EU-SILC), докато за други съпоставимостта е ограничена (Household Budget Survey - HBS).

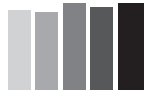
Целта на настоящото изложение е да се обхванат съществени и важни аспекти от неравенствата на населението по определени показатели. При равни други условия равнищата на разгледаните неравенства предопределят позитивното или негативното развитие на икономиката в страната като цяло. Запазването на баланса между бедни и богати и постигането на оптималните граници на неравенството в реалния живот е ключовият момент към просперитет на всяко общество.

I. Неравенство на домакинствата по доход, разход и богатство

1. Изменение на подоходното неравенство на домакинствата

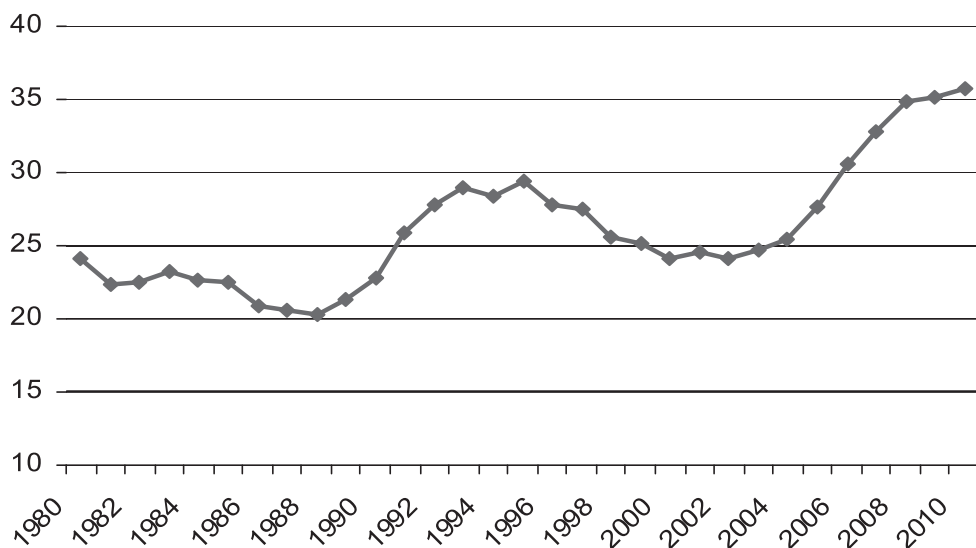
Оценката на еволюцията на подоходното неравенство в България в дългосрочен аспект се базира на концепцията за еквивалентния нетен доход на лице от домакинството (след данъците и социалните трансфери). На фиг. 1 е представено развитието на коефициента на Джини по данни на UN-SWIID, Version 3.1. В еволюцията на неравенството в България през последните 30 години се открояват периоди на нарастване и намаляване, но общо за целия период е налице увеличаване на неравенството. Подобно колебателно развитие се наблюдава и в периода преди 80-те години на XX в., но при по-ниски значения на коефициента на Джини. През 60-те и 70-те години на XX в. коефициентът на Джини се променя в рамките на 15 - 25%.

В развитието на неравенството през последните три десетилетия се наблюдават два периода на снижаване и два периода на нарастване. През



80-те години на миналия век коефициентът на Джини намалява, като достига най-ниски значения през 1988 и 1989 г., т.е. в навечерието на тоталните промени в общественно-политическия живот на страната. След 1990 г. се наблюдава нарастване на неравенството като отражение на задълбочаващата се икономическа криза, обхванала страната в началото на 90-те години. Обедняването на широки слоеве от населението и създаването на мащабна скрита икономика¹ предизвикаха реструктуриране и разслояване на населението по доход и богатство. Наблюдава се пик на нарастване на диференциацията през 1995 година. В периода 1996 - 2002 г. следва продължително снижаване и отново повишение след 2003 година.

Фиг. 1. Развитие на доходното неравенство



Източник: S. Frederick, 2011, SWIID, Version 3.1.

¹ Оценките за мащабите на скритата икономика са обект на множество изследвания през последните 10 - 15 години. Данните от тези изследвания показват, че скритата икономика като процент от брутния вътрешен продукт (БВП) варира в границите от 35 до 40%. Данните на официалната статистика показват около 12%. Обобщавайки резултатите от изследванията, с които съм запознат, смятам, че обемът на скритата икономика е не по-малко от 25% и не повече от 30% от БВП. По принцип наличието на скрита икономика дава негативно отражение върху оценките от статистическите изследвания. В някои изследвания оценките са подценени - например тези за равнището на доходите. В други изследвания оценките са надценени - например за равнището на безработицата.

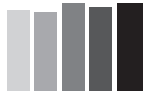
Подобна картина в развитието на доходното неравенство на домакинствата се наблюдава при използването на други измерители на неравенството и концепцията за общия доход. В табл. 1 са представени различни агрегирани измерители на доходното неравенство (коэффициентите на Тейл, Аткинсон, Джини и вариация на логаритмите), изчислени на базата на общия доход. Както е известно, тези коефициенти притежават различна чувствителност по отношение на отделните части на разпределението (ниските, средните и най-високите доходи). Коэффициентите на вариацията на логаритмите и на Тейл са по-чувствителни към нискодоходните групи, докато коефициентът на Джини е чувствителен към средата на разпределението, а коефициентът на Аткинсон (0.5) е чувствителен към върха на доходното разпределение.

1. Коэффициенти на неравенство на домакинствата по общ доход

	Вариация на логаритмите	Коэффициент на Джини	Коэффициент на Тейл	Коэффициент на Аткинсон (0.5)
1995	0.3224	0.293	0.1728	0.0860
1996	0.2720	0.280	0.1419	0.0700
1997	0.2601	0.278	0.1472	0.0728
1998	0.2558	0.264	0.1342	0.0689
1999	0.2478	0.256	0.1278	0.0578
2000	0.2476	0.254	0.1277	0.0574
2001	0.2475	0.257	0.1274	0.0573
2002	0.2885	0.258	0.1405	0.0680
2003	0.2424	0.245	0.1155	0.0552
2004	0.2896	0.264	0.1314	0.0618
2005	0.2530	0.249	0.1187	0.0566
2006	0.2289	0.241	0.1075	0.0514
2007	0.2420	0.253	0.1159	0.0559
2008	0.2508	0.263	0.1147	0.0542
2009	0.2596	0.261	0.1164	0.0548
2010	0.2857	0.268	0.1249	0.0576

Източник: НСИ.

Всичките четири коефициента показват идентични тенденции на развитие през последните 15 години. Неравенството намалява в периода 1995 - 2006 г., а след това нараства. Независимо от това общо за целия период е налице снижаване на неравенството в доходите. Най-чувствително спадът се проявява при коефициента на Аткинсон (-33%) и коефициента на Тейл (-28%), т.е. при измерителите, отчитащи най-вече двата крайни интер-



вала на разпределението. Значително по-слаб спад отчитат коефициентът на Джини (-9%) и коефициентът на вариация на логаритмите (-11%).

Еволюцията на доходното неравенство през последните 30 години е пряко следствие от социално-икономическото развитие на страната, провежданите реформи (главно през първата половина на 90-те години) и политиката по доходите. На първо място са промените след 1989 г., когато страната преминава от тоталитарно към демократично преустройство и създаването на условия за развитието на пазарна икономика. Първите години след 1990 г. минават под знака на бързото развитие на частния сектор, което допринесе за увеличаване на доходното неравенство. На второ място, допълнителен стимул за увеличаване на неравенството в доходите на домакинствата през този период беше прилаганата силно рестриктивна държавна политика по отношение на трудовите доходи в обществения сектор и социалните трансфери.

Следващата вълна на увеличаване на неравенството в доходите (2004 - 2010 г.) обхваща периодите на растеж и на текуща криза. Известно внимание и коментар изисква изменението в тенденцията на неравенството през 2002 г. спрямо предходната 2001 г. и следващата 2003 година. Очевидно е, че очакванията за промени в икономическата политика в този момент са оказали известно влияние върху тенденцията. Наблюдаваният пик на неравенството в доходите през 2002 г. може да се обясни с излизането на светло на част от скритата икономика. Икономическият просперитет и очакванията в това отношение до голяма степен се отразяват върху повисоките трудови доходи. Това обстоятелство винаги се забелязва малко или повече при смяната на поредното правителство в страната. В края на наблюдавания период данните показват, че наложените рестрикции върху доходите от обществения сектор по време на сегашната криза допринасят за повишаване на неравенството.

Продължителният период на снижаване на доходното неравенство в страната (1996 - 2005 г.) намира обяснение както в динамиката на икономическото развитие, така и в политиката по доходите и реформата в пенсионната система (2001 г.). БВП непрекъснато нараства през периода от 1998 до 2010 година. Например през 1998 г. БВП е 11 756 млн. евро (1 428 евро на лице) и нараства през 2010 г. на 36 052 млн. евро (4 803 евро на лице), или над три пъти. Въпреки че трудно може да се оцени прякото влияние на икономическия растеж върху намаляването на неравенството в доходите,

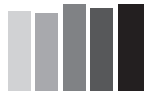
очевидно е, че то създава благоприятни условия за провеждането на активни политики, водещи до неговото редуциране. Това може да се обясни с процеси, свързани с реструктуриране на икономиката, конюнктурата на външните пазари, външната миграция. Влиянието на тези процеси върху неравенството невинаги е еднозначно и разслояването на населението по доход притежава други вътрешни механизми, формиращи се от социално-политически фактори. Основно място сред тях заема политиката по доходите, заетостта и данъците. През този период се провежда политика на значително повишаване на минималната работна заплата, както и плавно намаляване на данъчната тежест върху заплатите и социалните осигуровки.

2. Влияние на данъците и социалните трансфери

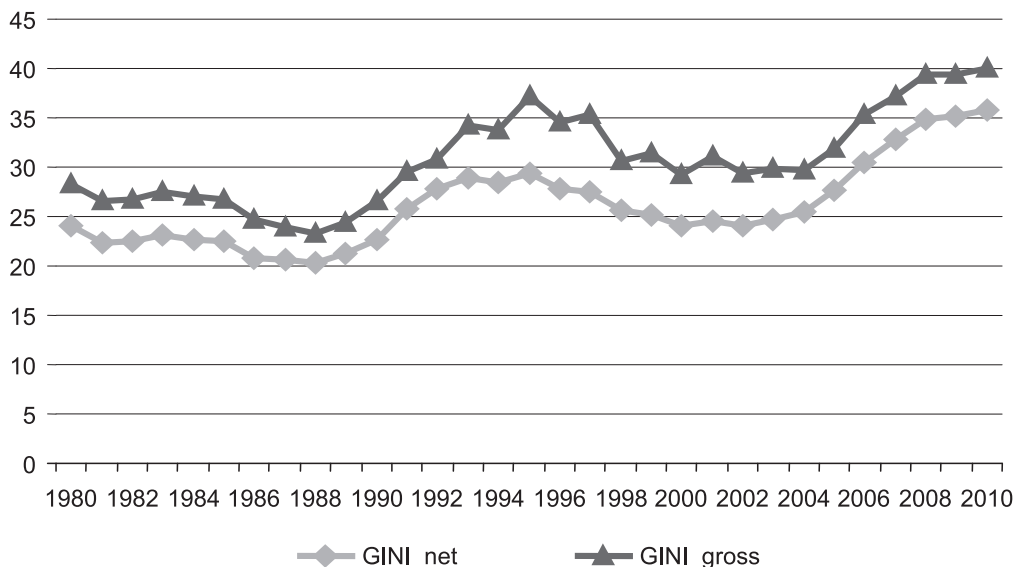
Социалните трансфери и данъчната политика са основни инструменти за въздействие от страна на държавата върху доходното неравенство. Данъчното облагане на доходите на физическите лица и домакинствата имат непосредствено влияние върху нетния доход. Сравнявайки доходното неравенство между общия (пазарен) и нетния доход на домакинствата, може да се оцени влиянието на данъците върху неравенството.

Оценките на коефициента на Джини според концепцията за общия и нетния доход на глава от домакинството показват, че данъците върху доходите на домакинствата в различна степен редуцират неравенството през последните 30 години (фиг. 2). Провежданата през 80-те години на ХХ в. данъчна политика редуцира доходното неравенство в рамките на 12 - 15% с ясно изразена тенденция на снижаване на ефекта върху неравенството. Тази политика се запазва до началото на 90-те години.

Най-осезаем ефект върху неравенството се проявява в периода 1994 - 2003 г., който е свързан с реформи в данъчната система. През този период неравенството в доходите намалява средно с около 19%. В условията на икономическия растеж и реализирането на бюджетен излишък (2004 - 2008 г.) провежданата данъчна политика имаше неутрален характер в смисъл на намаляване на данъците с еднакъв процент. В резултат на това ефектът върху неравенството намалява и остава постоянен за дълъг период от време (13%). Въвеждането през 2008 г. на 10% плюсък данък върху доходите редуцира ефекта върху неравенството на 10%. Едновременно с това се премахна възможността данъчната политика да се използва като инструмент за регулиране на доходното неравенство.



Фиг. 2. Нетен и брутен коефициент на Джини



Източник: S. Frederick, 2011, SWIID, Version 3.1.

Влиянието на социалните трансфери² върху равнището на неравенството е значително по-силно от това на данъците (табл. 2). При изключване на всички трансфери заедно с получаваните пенсии неравенството на населението по доход видимо нараства. Данните показват, че пенсиите имат решаващо значение за понижаване на равнището на неравенството и обединяването на домакинствата.

Ефектът на социалните трансфери върху неравенството най-силно се проявява върху децилните съотношения, измерващи неравенството в двата края на подоходното разпределение: S80/20 (отношението между доходите на 20% най-бедни и 20% най-богати домакинства) и респективно S90/10 (отношението между доходите на 10% най-бедни и 10% най-богати домакинства). Това се дължи на обстоятелството, че социалните трансфери формират предимно доходите на домакинствата с ниски доходи. Така например преди всички социални трансфери коефициентът на Джини през 2010 г. е 0.367, а след тяхното включване, като доход на домакинствата, коефициентът на диференциация се понижава на 0.263, т.е. с близо 40%. В съвкупността на бедните слоеве от населението се включват основно пенсионери,

² Социалните трансфери включват освен пенсии също и семейни помощи, помощи за инвалидност и болести; помощи, свързани с жилището; помощи за образование; други видове помощи.

безработни и други бедни домакинства, които получават социални помощи. Следователно при изключване на социалните трансфери съотношенията на S80/20 и S90/10 нарастват сравнително по-забележимо отколкото при коефициента на Джини. Например през 2010 г. стойността на S80/20 преди социалните трансфери е 15.4 пъти, след тяхното включване в доходите на домакинствата се понижава на 3.9 пъти, т.е. около четири пъти. Съответно за S90/10 същите тези стойности и различия са още по-чувствителни: от 36.1 пъти стойността на този показател намалява на 6.0 пъти.

2. Влияние на социалните трансфери върху оценките за неравенство

	1995	2000	2005	2010
Коефициент на Джини след социалните трансфери:	0.293	0.254	0.249	0.263
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	0.303	0.265	0.257	0.272
Преди всички социални трансфери	0.353	0.323	0.319	0.367
S80/20 след социалните трансфери:	4.4	3.7	3.7	3.9
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	4.8	4.2	4.0	4.3
Преди всички социални трансфери	9.8	10.3	12.9	15.4
S90/10 след социалните трансфери:	6.8	5.5	5.3	6.0
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	7.6	6.5	6.0	7.0
Преди всички социални трансфери	26.6	21.9	35.8	36.1
Коефициент на вариация на логаритмите:	0.3224	0.2476	0.2530	0.2857
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	0.3780	0.3030	0.3039	0.3862
Преди всички социални трансфери	1.0988	1.1565	1.2259	2.7039
Коефициент на Тейл:	0.1728	0.1277	0.1187	0.1249
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	0.1999	0.1328	0.1336	0.1369
Преди всички социални трансфери	0.3787	0.4370	0.4442	0.4544
Коефициент на Аткинсон (0.5):	0.0860	0.0574	0.0566	0.0576
Преди социалните трансфери,				
включително пенсии	0.0950	0.0601	0.0619	0.0650
Преди всички социални трансфери	0.1898	0.1679	0.1695	0.2968

Източник: НСИ.



Важна особеност на социалните трансфери е, че придобиват все по-голямо значение за редуцирането на неравенството в страната. Всички измерители на неравенството проявяват тази особеност. Например според коефициента на Джини социалните трансфери през 1995 г. намаляват доходното неравенство на домакинствата с около 20%, през 2005 г. - с 28%, а през 2010 г. - с около 40%. Наред с това се наблюдава чувствително повишаване на влиянието на социалните трансфери по отношение на децилните съотношения. Значението на квантилното отношение S80/20 преди социалните трансфери през 1995 г. е 9.8 пъти, а през 2010 г. нараства на 15.4 пъти. Тази тенденция при децилното отношение е още по-добре изразена - S90/10 преди социалните трансфери нараства от 26.6 пъти на 36.1 пъти.

По принцип социалните трансфери предотвратяват опасността от драстично нарастване на съотношението между доходите на бедните и богатите слоеве от населението на страната. Причините за тази тенденция към нарастване на значимостта на социалните трансфери се дължи на: застаряването на населението; увеличаването на броя на лицата в пенсионна възраст; емигрирането на младо и способно население; нарастващото равнище на безработица; негативните и кризисните процеси в развитието на икономиката като цяло. В този смисъл може да се допълни, че за разглеждания период релефно изпъква тяхната основна роля за омекотяване и понижаване на риска от възникване и развитие на социално напрежение в страната.

По принцип увеличаването на неравенството на домакинствата по доход трябва да се преценява в контекста на основни макроикономически показатели, характеризиращи икономиката на страната. При позитивно развитие на икономиката на страната наличието на неравенство може да се приеме за естествено и положително явление. Това означава, че при равни други условия тези, които създават богатата, получават и по-високи доходи.

3. Оценка на коефициента на Джини по различни източници³

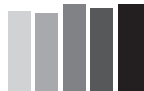
	Джини - нето	Джини - бруто	Джини (HBS)	Джини (SILC)
1995	29.37	37.19	29.3	x
1996	27.84	34.46	28.0	x
1997	27.57	35.29	27.8	x
1998	25.57	30.57	26.4	x
1999	25.12	31.40	25.6	x
2000	24.09	29.25	25.4	25.0
2001	24.51	31.12	25.7	26.0
2002	24.08	29.34	25.8	26.0
2003	24.67	29.86	24.5	24.0
2004	25.43	29.67	26.4	26.0
2005	27.59	31.83	24.9	25.0
2006	30.54	35.37	24.1	31.2
2007	32.80	37.25	25.3	35.3
2008	34.82	39.42	26.3	35.9
2009	35.17	39.33	26.1	33.4
2010	35.80	40.07	26.8	33.2

Източници: НСИ; S. Frederick, 2011, SWIID, Version 3.1.

Оценката на коефициента на Джини за България, изчислен по различни начини и от различни източници, показва, че независимо от различията в стойностите тенденцията се запазва. Вече беше отбелязано, че се наблюдава пик на нарастване на диференциацията през 1995 година. Следва понижение и отново повишение през 2008 и 2009 година. Най-ниските стойности на коефициента на Джини се наблюдават през 1988 и 1989 г., т.е. в навечерието на тоталните промени в общественно-политическия живот на страната (фиг. 3).

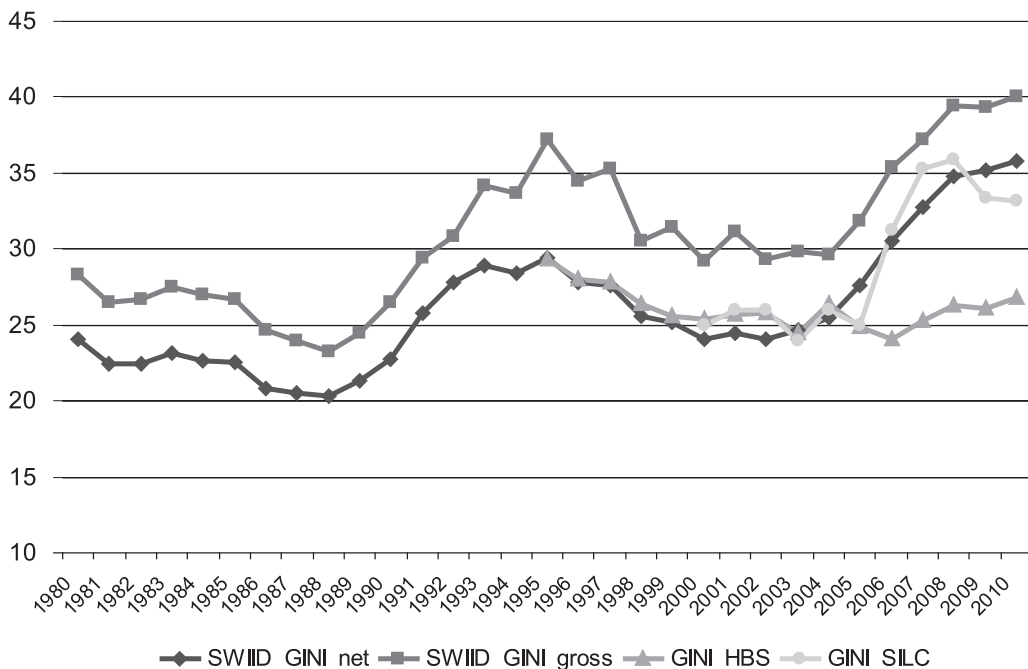
Следва да се добави още един аспект на казаното, а именно: след 1989 г. в страната се създават условия за развитие на пазарна икономика. Първите години след 1990 г. минават под знака на стихийно преминаване на средствата за производство от обществения в частния сектор. Държавата постепенно отстъпи командните си функции в икономиката на страната. Последваха криза, хиперинфлация, въвеждане на валутен борд през 1997 г.

³ Нормиран в границите от 0 до 100%.



и деноминация на българския лев през 1999 година. Годините от новото хилядолетие отразяват аспекти на пазарната икономика и кризата, която в известна степен оказва влияние в разпределителните и преразпределителните процеси, протичащи в страната.

Фиг. 3. Оценки на коефициента на Джини от различни източници



Оценките за коефициента на Джини за отделни страни са посочени в табл. 4. Данните показват, че **неравенството в България не се различава съществено в сравнение с други страни**. За 2009 г. неравенството, измерено чрез този коефициент, е приблизително равно на това в Гърция, Испания и Обединеното кралство, а спрямо Латвия, Литва, Португалия и Румъния е по-ниско. В останалите държави равнището на неравенство е по-ниско от това в България.

4. Коефициент на Джини⁴

Страни	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Австрия	24.0	.	27.4 (b)	25.8	26.2	25.3	26.2	26.2	25.7	26.1
Белгия	28.0	.	28.3	26.1	28.0	27.8	26.3	27.5	26.4	.
България	26.0	26.0	24.0	26.0	25.0	31.2 (b)	35.3	35.9	33.4	.
Германия	25.0	.	.	.	26.1 (b)	26.8	30.4	30.2	29.1	.
Гърция	33.0	.	34.7 (b)	33.0	33.2	34.3	34.3	33.4	33.1	.
Испания	33.0	31.0(b)	31.0	30.7 (b)	31.8	31.2	31.3	31.3	32.3	.
Италия	29.0	.	.	33.2 (b)	32.8	32.1	32.2	31.0	31.5	.
Кипър	.	.	27.0	.	28.7 (b)	28.8	29.8	28.0	28.4	.
Латвия	.	.	.	.	36.1 (b)	39.2	35.4	37.7	37.4	36.1
Литва	31.0	.	.	.	36.3 (b)	35.0	33.8	34.0	35.5	36.9
Люксембург	27.0	.	27.6 (b)	26.5	26.5	27.8	27.4	27.7	29.2	.
Обединено кралство	35.0	35.0	34.0	.	34.6	32.5	32.5	33.9	32.4	.
Полша	30.0	.	.	.	35.6 (b)	33.3	32.3	32.0	31.4	.
Португалия	37.0	.	.	37.8 (b)	38.1	37.7	36.8	35.8	35.4	.
Румъния	30.0	30.0	30.0	31.0	31.0	33.0	37.8	36.0	34.9	.
Унгария	25.0	24.0	27.0	.	27.6 (b)	33.3	25.6	25.2	24.7	24.1
Франция	27.0(b)	27.0	27.0	28.2 (b)	27.7	27.3	26.6	29.2	29.8	.
Чешка република	25.0	.	.	.	26 (b)	25.3	25.3	24.7	25.1	24.9
Турция	.	46.0	45.0	0.0	.	44.8	.	.	.	.
Хърватия	.	.	29.0	30.0	30.0	28.0	29.0	28.0	27.0	.

b = Break in series (данните от HBS са заместени с данни от SILC).

Източник: Евростат.

По друг начин изглеждат международно съпоставимите данни (табл. 5) за квантилното съотношение (S80/20). През последните години в България е налице сравнително голяма поляризация по доход между бедни и богати в сравнение с Чешката република, Германия, Франция, Унгария и Австрия. По-ниска е тази оценка за България спрямо Латвия, Румъния и Литва.

⁴ За България до 2005 г. коефициентът на Джини е изчисляван по данни от „Наблюдение на домакинските бюджети” (HBS), а от 2006 г. се изчислява по данни от „Статистика на доходите и условията на живот” (SILC).



5. Квантилно съотношение⁵ (S80/20)

Страни	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Австрия	3.5	.	4.1	3.8	3.8	3.7	3.8	3.7	3.7	3.7
Белгия	4.0	.	4.3	3.9	4.0	4.2	3.9	4.1	3.9	.
България	3.8	3.8	3.6	4.0	3.7	5.1(b)	7.0	6.5	5.9	.
Германия	3.6	.	.	.	3.8(b)	4.1	4.9	3.4	3.5	3.5
Гърция	5.7	.	6.4	5.9	5.8	6.1	6.0	5.9	5.8	.
Испания	5.5	5.1(b)	5.1	5.1(b)	5.5	5.3	5.3	5.4	6.0	.
Италия	4.8	.	.	5.7(b)	5.6	5.5	5.5	5.1	5.2	.
Кипър	.	.	4.1	.	4.3(b)	4.3	4.4	4.1	4.2	.
Латвия	.	.	.	.	6.7(b)	7.9	6.3	7.3	7.3	6.9
Литва	4.9	.	.	.	6.9(b)	6.3	5.9	5.9	6.3	7.3
Люксембург	3.8	.	4.1	3.9	3.9	4.2	4.0	4.1	4.3	.
Обединено кралство	5.4	5.5	5.3	.	5.9(b)	5.4	5.3	5.6	5.2	.
Полша	4.7	.	.	.	6.6(b)	5.6	5.3	5.1	5.0	.
Португалия	6.5	7.3	7.4	7(b)	7.0	6.7	6.5	6.1	6.0	.
Румъния	4.6	4.7	4.6	4.8	4.9	5.3	7.8(b)	7.0	6.7	.
Унгария	3.1	3.0	3.3	.	4.0(b)	5.5	3.7	3.6	3.5	3.4
Франция	3.9(b)	3.9	3.8	4.2(b)	4.0	4.0	3.9	4.3	4.4	.
Чешка република	3.4	.	.	.	3.7(b)	3.5	3.5	3.4	3.5	3.5
Турция	.	10.8	9.9	.	.	11.3	.	.	.	.
Хърватия	.	.	4.6	4.8	4.7	4.4	4.5	4.5	4.3	.

b = Break in series (Данните от HBS са заместени с данни от SILC).

Източник: Евростат.

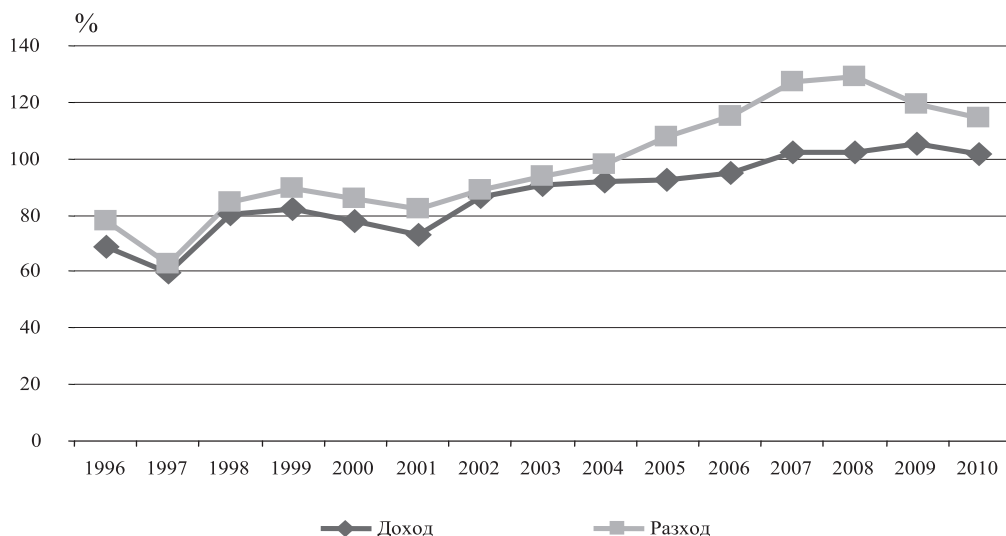
Може да се направи изводът, че докато диференциацията на населението по доход в повечето страни от Европа е оптимална, то съществуват по-съществени различия по отношение на доходите между бедни и богати. Тези различия са по-забележими в икономически бедните страни на Европа, които преди около 20 години принадлежаха към социалистическия лагер.

⁵ За България до 2005 г. квантилното съотношение (S80/20) е изчислявано по данни от „Наблюдение на домакинските бюджети” (HBS), а от 2006 г. се изчислява по данни от „Статистика на доходите и условията на живот” (SILC).

3. Неравенство в разходите

Неравенството на домакинствата по отношение на потреблението е следствие от съществуващото неравенство на доходите. Още от началото на прехода реалните доходи на населението драстично и постепенно намаляват. През 1999 г. спрямо началото на прехода (1989 г.) реалните доходи намаляват със 71.6%. Инфлацията е толкова голяма, че стопява изпреварващо номиналното увеличение на доходите, което е забележимо. Общият доход за периода 1989 - 1998 г. нараства около 553 пъти, но в крайна сметка българските домакинства обедняват. Само през 1991 г. (след либерализацията на цените през февруари) - в рамките на една година, реалните доходи намаляват с 38.8%. Делът на работната заплата в общия доход непрекъснато намалява - от 55.9% през 1989 г. на 40.1% през 1998 година. Този резултат се дължи на ежегодното съкращаване на работници и служители от закриващите се държавни предприятия в страната особено в началото на 90-те години. Сравнително по-трайната тенденция на повишение на доходите на домакинствата в номинално и реално изражение се наблюдава през последните 10 - 11 години (фиг. 4). В сравнение с останалите години на разглеждания период равнището на доходите е по-високо.

Фиг. 4. Индекси на реалните доходи и разходи на домакинствата (1995 = 100)



Източник: НСИ.



Същевременно индексите на реалните разходи на домакинствата също нарастват и в известна степен следват тенденцията на реалните доходи. Наред с това данните показват, че индексите на реалните разходи са по-високи в сравнение с индексите на реалните доходи при база 1995 година. Това може да се обясни с изпреварващото нарастване на цените спрямо получаваните доходи. През периода 2004 - 2008 г. ножицата между индексите чувствително се разтваря, след което отново се затваря. Това е следствие от по-високите разходи на домакинствата в посочения период от време, когато банките отпуснаха кредити за строеж и обзавеждане на жилища.

Данните за неравенството в потреблението показват сходна динамика с неравенството в доходите. Всички измерители на неравенството в потреблението показват, че до 2005 г. се наблюдава тенденция на снижаване (табл. 6). Изключение се наблюдава през 2010 г., когато неравенството в потреблението нараства.

6. Показатели на неравенството в разходите на домакинствата

Съотношения	1995	2000	2005	2010
S80/20	3.6	3.5	3.4	3.8
S90/10	4.9	4.9	4.8	5.5
Коефициент на Джини	0.251	0.244	0.243	0.260

Източник: НСИ.

При сравнение на поляризацията на домакинствата по отношение на потребителските разходи и по отношение на разполагаемите доходи може да се направи изводът, че поляризацията на домакинствата е по-висока по доход отколкото по разход. Същият извод може да се направи и по отношение на диференциацията на домакинствата по потребителски разходи (измерена чрез коефициента на Джини).

4. Оценка на богатството на българските домакинства

Националната статистика все още не провежда регулярни изследвания на богатството на българските домакинства. Независимо от това изследователски екипи от неправителствени организации правят опити за оценка на богатството на домакинствата в България през последните няколко години. Въз основа на направените от тези организации изследвания са представени оценки за обема, структурата и източниците на богатството на домакинствата в страната.

През 2005 г. изследователската и консултантска група Industry Watch съвместно с „Икономедия“ изготви анализ, в който се посочва, че към края на 2004 г. общото богатство на българските домакинства възлиза на 40.9 млрд. евро. В тази сума е включено нетното финансово богатство (оценено на 5.4 млрд. евро) и жилищните градски имоти. Интересно е да се отбележи, че по-голямата част от финансовото богатство на домакинствата се дължи на банковите депозити (около 60%)⁶. Другите възможни източници на финансовото богатство на домакинствата (ценни книжа, активи в пенсионни фондове, активи в инвестиционни дружества и застраховки) имат сравнително малък дял като цяло.

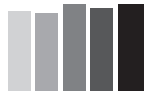
В съответствие с горепосочените данни общото богатство средно на домакинство в края на 2004 г. е 14 010 евро (на лице - 5 351 евро). През същата 2004 г. БВП на човек от населението е съответно 2 623 евро⁷. Това означава, че съотношението между БВП, произведен през 2004 г., и общото богатство на лице от домакинство е 1:2.1, а спрямо брутната добавена стойност - 1:2.5.

В табл. 7 са представени оценките за съвкупното нетно богатство на българските домакинства по основни компоненти за последните пет години. Наблюдава се тенденция на незначително намаление на богатството. Това може да се обясни с изострянето на икономическата криза в страната. Особено показателно в това отношение е намаляването на жилищното богатство в резултат на започналата през 2007 и 2008 г. криза в кредитирането на жилищното строителство. Постепенно, набирайки скорост, тя обхваща и другите сектори на икономиката в развитите страни на Европа и света. Негативното отражение на кризата се почувства осезателно в България през 2009 г., когато се наблюдава понижаване на жилищното богатство спрямо неговата оценка за 2008 година⁸. В началото на периода относителният дял на жилищното богатство в съвкупното богатство е 84.5%, след което постепенно се понижава и достига в края на периода 71.9%. През 2011 г. съвкупното нетно богатство средно на домакинство е 20 333 евро (на лице - 8 714 евро), което означава, че в сравнение с 2004 г. то се е повишило с 45.1% (с 62.9% на лице).

⁶ Данните са от публикация във в. „Капитал“ (2 - 8 април 2005 г.), „80 млрд. лева е богатството на българските домакинства“.

⁷ Общият размер на БВП за 2004 г. по данни на Националния статистически институт е 20 362 млн. евро.

⁸ Вж. Д. Стиглиц, „Свободно падане“ (2011), Издателска къща „ИнфоДАР“, ЕООД - София.



7. Съвкупно нетно богатство на домакинствата по компоненти

(Млрд. евро)

	2007	2008	2009	2010	2011
Съвкупно богатство	72.0	79.1	61.5	60.3	61.0
Финансово богатство	11.2	10.9	12.5	14.4	17.1
Жилищно богатство	60.8	68.2	48.9	45.9	43.9

Източник: Industry Watch по данни на БНБ, КФН, БФБ - София и НСИ.

Може да се отбележи, че богатството на домакинствата в значителен размер се създава в сектора на услугите, където се реализират три пети от брутната добавена стойност в икономиката. Като съотношение спрямо богатството тази стойност е около 1:4. Може да се добави, че частният сектор, който представлява приблизително 77% от добавената стойност за икономиката, е средата, където домакинствата в най-висока степен могат да се обогатяват. Изчисленията показват, че съотношението между брутната добавена стойност, създадена в частния сектор, и богатството на лице от домакинство е почти 1:3. Сравнително стабилен е относителният дял на крайните потребителски разходи на домакинствата от БВП през последните седем години - около 68%. Като отношение към богатството на домакинствата той също е 1:3. Един от основните източници на богатството на домакинствата са техните първични доходи (доходи от труд и капитал). Относителният дял на доходите от труд в брутната добавена стойност достигна равнище от 41%, а на доходите от капитал - около 61 - 63%.

Макар и с по-нисък относителен дял, финансовото богатство на домакинствата има най-релефно изразена тенденция на нарастване. Сред основните причини за ръста на финансовите активи на населението анализаторите от Industry Watch посочват относително високата доходност (в сравнение с други европейски страни), която домакинствата получават по банковите депозити. Влоговете формират около 70% от портфейла на населението, като ефективната годишна лихва по депозитите остава над 4%. Експертите не очакват в нагласите на хората депозитите да преминат от спестяване към по-активно потребление, поне докато не се съживи пазарът на труда. Според експертите това не се очаква да стане до края на 2012 година. Данните на статистиката показват, че заетостта се свива, а безработицата вече върви към двуцифрено число⁹.

⁹ НСИ отчете 12.9% безработица в края на първото тримесечие на 2012 година. В сравнение със същото тримесечие на предходната година броят на безработните се увеличава с 4.8%, а коефициентът на безработица - с 0.7 процентни пункта.

В богатството на българските домакинства не се включват жилища и вили извън големите и по-малките градове, налични пари извън банките, земеделски земи, гори, стопански и производствени сгради, автомобили и машини, ценни предмети и произведения на изкуството. По различни причини, най-вече икономически, в по-голямата си част това е също материално богатство, което домакинствата притежават, но то не генерира изгоди. Тази ситуация е предопределена от отсъствието на развит пазар в страната. Оттук следва и невъзможността за по-реалното оценяване на това богатство.

По принцип нарастването на съвкупното богатство и неговото реструктуриране е за сметка на бедните и средните слоеве на населението на страната. По експертна оценка около 80% от съвкупното богатство е съсредоточено в приблизително 5% от населението на страната.

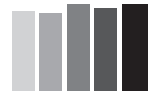
II. Неравенство в пазара на труда

1. Неравенство на наетите лица по размер на brutната работна заплата

Отсъствието на регулярна статистическа информация по отношение на разпределението на заетите по размер на заплатите не позволява да се направи по-задълбочен анализ на неравенството в този аспект. За анализа е използвана наличната информация за заплатите от двете изследвания, проведени от НСИ през 2002 и 2006 година.

Данните от проведените наблюдения върху наетите по размер на получаваната брутна работна заплата показват, че неравенството, измерено чрез коефициента на Джини¹⁰, се увеличава. В рамките на четири години неравенството в заплатите нараства с 11%. Квантилното съотношение (S80/20) обаче не се променя. Респективно най-ниско платените 10% от наетите лица са с възнаграждение 9 пъти по-ниско от 10% най-високо платените през 2002 година. Това съотношение през 2006 г. нараства на 10 пъти, т.е. за четири години ножицата в заплащането на труда се разтваря още повече. Очевидно и естествено е, че неравенството и поляризацията на наетите лица по отношение на заплащането на труда са сравнително по-големи отколкото по отношение на получаваните от домакинствата доходи.

¹⁰ Коефициентът на Джини е изчислен по данни от провежданото от НСИ изследване „Годишна статистика на заетостта и разходите за труд”. Изследването се провежда веднъж на четири години.



8. Измерители на неравенството и поляризацията на наетите лица общо, по пол и размер на brutната работна заплата

	Коефициент на Джини	S80/20	S90/10
Общо			
2002	0.342	6	9
2006	0.381	6	10
Мъже			
2002	0.361	7	10
2006	0.404	7	11
Жени			
2002	0.309	5	7
2006	0.359	6	9

Източник: НСИ.

Данните от табл. 8 показват, че коефициентът на Джини и измерителите на поляризацията S80/20 и S90/10 са с по-високи стойности при мъжете отколкото при жените. Същевременно се забелязва, че коефициентът на Джини и децилното съотношение S90/10 нарастват през 2006 спрямо 2002 г. общо и по пол на наетите лица. За годините между двете изследвания и при мъжете, и при жените нараства разслояването по размер на brutната работна заплата. При равни други условия разслояването и поляризацията при жените по размер на brutната работна заплата са сравнително по-силно изразени.

Независимо че работната заплата на мъжете остава по-висока от тази на жените, различията между тях намаляват през последните 15 години. Отношението на средната заплата на жените към тази на мъжете се увеличава от 69% през 1996 г. на 76% през 2000 г. и достига 81% през 2010 година. Намаляването на неравенството в заплащането между мъжете и жените се потвърждава и от оценките на т.нар. *gender wage gap*¹¹. Според направените оценки (Tzanov, 2010) *the gender wage gap* намалява от 31% през 1996 г. на 16% през 2006 година. По данни на Евростат този показател достига 15.7% през 2010 година.

2. Неравенство при заетите и безработните

Изменението на заетостта в България през последните 3 десетилетия тясно корелира с икономическото развитие. В годините преди прехода към пазарна икономика почти цялото население в трудоспособна възраст ра-

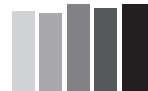
¹¹ Изчислено като процентна разлика между средната brutна заплата на заетите мъже и жени и brutната работна заплата на мъжете.

ботеше. Този модел на заетост чувствително се промени след 1990 година. В резултат на осъществяваните пазарни реформи и продължителната икономическа криза силно се редуцира заетостта. За периода 1990 - 2000 г. коефициентът на заетост спадна от близо 100% през 1990 г. на 58.4% през 2000 година. Сnižаването на заетостта засегна всички категории от населението независимо от тяхното образование, пол и квалификация.

В табл. 9 е представено изменението на заетостта през последните 15 години по пол и достигнатото образователно равнище. Данните показват, че броят на заетите лица във възрастовата група 25 - 64 години започва да нараства след 2000 година. Този растеж на заетостта е в резултат на икономическия просперитет на страната. В периода 2000 - 2010 г. коефициентът на заетост на населението на възраст 25 - 64 години нараства с близо 10 процентни пункта. В условията на текущата икономическа криза в страната заетостта отново намалява. Тази тенденция се наблюдава при всички заети по степени на образование и пол.

В рамките на общото развитие на заетостта в България се наблюдават промени, свързани с неравенството в заетостта по пол и образователно равнище. Заетостта сред мъжете е по-висока от тази сред жените, но с тенденция на изравняване. Следователно е налице процес на редуциране на неравенството по полов признак. Този процес обаче се извършва неравномерно през отделните периоди. В началото на 90-те години заетостта намалява предимно в секторите с преобладаващ женски труд (шивашка, кожарска, текстилна и други индустрии). Това доведе до чувствително намаляване на заетостта сред жените и по-силна неравнопоставеност на пазара на труда. Относителният дял на мъжете на възраст 25 - 64 години през 1995 г. възлиза на 52.9%. В продължение на цяло десетилетие съотношението между заетостта на мъжете и жените остава относително стабилно. В резултат на икономическата криза, която засегна предимно мъжката заетост, неравенството между тях намалява. През 2011 г. делът на заетите мъже намалява на 51.4%.

Заетостта по образователно равнище също бележи развитие, което води до промени в неравнопоставеността в пазара на труда. Сравнително най-висок е броят на лицата със средно образование. Броят на лицата със средно образование е 2.3 пъти по-голям от този на лицата с висше и 1.9 пъти по-голям от този на лицата с основно и по-ниско образование в началото на периода (1995 г.). В края на периода (2011 г.) лицата със средно образование са 2.1 пъти повече от заетите висшисти и 5.2 пъти повече от тези с основно и по-ниско образование. В продължение на 16 години съвкупността



на заетите висшисти нараства с 29%, на заетите със средно образование - с 18%, а броят на заетите с ниско образование намалява с 56%. Следователно неравенството на пазара на труда по образователно равнище в България се засилва. Най-уязвима е групата на нискоквалифицираните работници.

9. Заети лица и коефициенти на заетост по пол и степени на образование

Степени на образование Пол	1995	2000	2005	2010	2011
Заети лица на 25 - 64 навършени години - хиляди					
Общо	2692.9	2544.1	2718.5	2803.0	2729.2
Висше	610.1	616.5	740.1	799.3	788.0
Средно	1372.9	1422.2	1503	1654.5	1629.7
Основно и по-ниско	709.9	505.4	475.4	349.2	311.6
Мъже	1423.4	1347.5	1441.1	1457.9	1403.8
Висше	276.7	263.9	302.7	315.4	312.4
Средно	732.2	780.1	857.6	942.2	913.8
Основно и по-ниско	414.6	303.5	280.8	200.3	177.6
Жени	1269.4	1196.6	1277.4	1345.2	1325.4
Висше	333.3	352.6	437.4	484.0	475.6
Средно	640.7	642.1	645.4	712.4	715.9
Основно и по-ниско	295.4	201.9	194.6	148.8	133.9
Коефициенти на заетост (25 - 64 години) - %					
Общо	61.4	58.4	64.2	68.1	66.9
Висше	80.5	77.8	80.9	83.8	82.7
Средно	71.0	66.3	69.8	71.5	70.3
Основно и по-ниско	41.9	35.7	40.8	41.2	38.6
Мъже	66.6	63.4	69.2	71.8	69.5
Висше	82.3	81.1	85.4	86.3	84.3
Средно	75.4	70.8	74.9	75.8	73.3
Основно и по-ниско	49.9	43.5	48.1	47.6	44.2
Жени	56.5	53.7	59.4	64.6	64.4
Висше	79.0	75.6	78.0	82.3	81.7
Средно	66.6	61.5	64.1	66.6	66.8
Основно и по-ниско	34.2	28.2	33.4	34.9	33.1

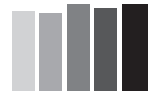
Източник: НСИ.

Тази тенденция се наблюдава и при заетите мъже и жени по степен на образование. При заетите мъже относителният дял на висшистите намалява за периода от 45.4 на 39.6%, на среднистите нараства от 53.3 на 56.1%, при тези с основно и по-ниско образование дялът почти се запазва, като се променя от 58.4 на 57.0%. Очевидно относителният дял на заетите жени с висше образование доминира, което може да се обясни с техния стремеж чрез по-високата степен на образование да бъдат по-предпочитани от работодателите на пазара на труда в сравнение с мъжете. Коефициентите на заетост са по-високи за лицата, завършили висше образование, във възрастовата група 25 - 64 години. Сравнително най-ниски са те за заетите с основно и по-ниско образование. Тези значения са сравнително по-високи за мъжете.

Групата на безработните като участници в пазара на труда бележи развитие, което е пряко свързано с промените в заетостта. Неравенството сред участниците в тази група се изразява във възможностите за намиране на работа.

Безработицата сред лицата на възраст от 25 до 64 години бележи колеблива тенденция на развитие. В периода 1995 - 2000 г. тя се увеличава, като достига 14.8% от работната сила. В условията на икономическия растеж безработицата намалява до 9% през 2005 г., след което отново нараства до 10.1% през 2011 година (табл. 10). Тази обща тенденция е характерна за безработните лица по пол и степен на образование. Дялът на безработните мъже нараства за периода от 51.5% през 1995 г. на 57.4% през 2011 година. Следователно неравнопоставеността между мъжете и жените се увеличава в полза на мъжете.

Най-съществени промени в структурата на безработните се наблюдават по образователен признак. Дялът на безработните с висше образование е най-нисък и слабо се променя (от 8% през 1995 г. на 12% през 2011 г.). За сметка на това чувствително се увеличава дялът на безработните със средно образование (от 42% през 1995 г. на 53% през 2011 г.). Тревожна тенденция се наблюдава при безработните с ниско образование. Техният дял сред безработните намалява с 15 процентни пункта в рамките на целия период, което означава, че те излизат от пазара на труда. Освен това се наблюдава известно задържане на дела на безработните мъже с висше образование - около 42 - 45%. Сравнително по-релефно е увеличаването на дела на безработните мъже със средно образование (от 51.5 на 61.2%). В по-малка степен се забелязва увеличение на дела на безработните с основно и по-ниско образование (от 52.4% достига до 56.2%). Тези промени в структурата на



безработните по образователен признак водят до засилване на неравенството между безработните със средно и висше образование. Отливът от пазара на труда на безработните с ниско образование намалява неравнопоставеността, но генерира други проблеми, свързани с възможността да работят в сферата на скритата икономика.

10. Безработни лица и коефициенти на безработица по пол и степени на образование

Степени на образование Пол	1995	2000	2005	2010	2011
-------------------------------	------	------	------	------	------

Безработни лица на 25 - 64 навършени години - хиляди

Общо	417.0	442.6	268.5	283.4	305.8
Висше	33.6	43.5	31.4	36.1	38.5
Средно	175.5	226.4	134.4	150.5	160.9
Основно и по-ниско	207.9	172.8	102.6	96.8	106.4
Мъже	214.8	232.7	143.7	156.7	175.4
Висше	15.4	19.0	13.3	14.8	17.1
Средно	90.4	119.0	73.3	86.9	98.5
Основно и по-ниско	109.0	94.7	57.1	54.9	59.8
Жени	202.2	210.0	124.7	126.7	130.4
Висше	18.1	24.5	18.1	21.2	21.5
Средно	85.1	107.4	61.1	63.6	62.4
Основно и по-ниско	98.9	78.1	45.5	42.0	46.6

Коефициенти на безработица (25 - 64 години) - %

Общо	13.4	14.8	9.0	9.2	10.1
Висше	5.2	6.6	4.1	4.3	4.7
Средно	11.3	13.7	8.2	8.3	9.0
Основно и по-ниско	22.7	25.5	17.7	21.7	25.5
Мъже	13.1	14.7	9.1	9.7	11.1
Висше	5.3	6.7	4.2	4.5	5.2
Средно	11.0	13.2	7.9	8.4	9.7
Основно и по-ниско	20.8	23.8	16.9	21.5	25.2
Жени	13.7	14.9	8.9	8.6	9.0
Висше	5.2	6.5	4.0	4.2	4.3
Средно	11.7	14.3	8.6	8.2	8.0
Основно и по-ниско	25.1	27.9	19.0	22.0	25.8

Източник: НСИ.

Безработните са 6.5 пъти по-малко от заетите през 1995 г., а през 2011 г. вече са около 9 пъти по-малко от тях. Това отношение градира в последните години по степен на образование, както следва: безработните висшисти са около 20 пъти по-малко от заетите висшисти; безработните среднисти са около 10 - 11 пъти по-малко от тези, които са заети; около 3 - 4 пъти по-малко са безработните със средно образование от заетите със същата степен на образование. С определени флукутации същите изменения се наблюдават и при мъжете, и при жените по степен на образование.

Коефициентът на безработица отбелязва тенденция на понижение през разглежданите години. Най-нисък е при висшистите и най-висок - при лицата с основно и по-ниска степен на образование. Подобно развитие се наблюдава и при жените, и при мъжете по степен на образование. Наличието на известни разлики не може да се определи като устойчива тенденция на различие по пол на безработните лица.

Представените промени в развитието и неравенството на пазара на труда могат да се допълнят с анализ на неравнопоставеността сред хората извън работната сила. Това е групата на обезкуражените работници (неработещи и нетърсещи работа), която в България заема съществен дял от трудоспособното население.

В сравнение с 1995 г. броят на обезкуражените лица в България на възраст 25 - 64 години се увеличава 3 пъти - през 2000 и 2005 година (табл. 11). Икономическият растеж, осъществяван след 2000 г., чувствително редуцира техния брой, но икономическата криза отново стимулира тяхното увеличаване. Основният контингент на обезкуражените се измества от жените през 1995 г. (51%) към мъжете (54%) през 2011 година. Образователните равнища са основен диференциращ фактор. Преобладават хората с ниско и средно образование. Техният дял през 2011 г. съставлява 94% и е почти еднакво разпределен между хората със средно и по-ниско образование.

Броят на обезкуражените е значително по-малък от броя на заетите лица. През 1995 г. той е около 20 пъти по-малък от заетите, а през 2011 г. - около 15 пъти по-малък. Обезкуражените висшисти както сред мъжете, така и сред жените са значително по-малко отколкото при лицата със средно и по-ниско образование.

Представените промени в структурата на обезкуражените по пол и степен на образование показват увеличаване на неравенството по полов признак и запазване на неравенството според равнището на образование.



11. Обезкуражени лица по пол и степени на образование

(Хиляди)

Степени на образование Пол	1995	2000	2005	2010	2011
Общо	132.0	298.7	265.1	174.6	188.3
Висше	7.5	16.7	4.5	9.8	11.0
Средно	38.3	110.0	101.5	77.7	89.1
Основно и по-ниско	86.2	172.1	147.6	87.2	88.2
Мъже	65.0	151.3	136.9	91.4	102.2
Висше	(3.0)	6.4	(1.1)	4.3	4.9
Средно	19.9	57.6	55.6	41.2	51.8
Основно и по-ниско	42.2	87.3	75.5	45.9	45.5
Жени	66.9	147.4	128.1	83.2	86.1
Висше	4.5	10.2	(3.4)	5.4	6.1
Средно	18.4	52.4	45.9	36.5	37.3
Основно и по-ниско	44.0	84.8	72.2	41.3	42.6

Източник: НСИ.

Забележка: Данните в скоби са с по-ниска стохастична точност поради малкия обем на наблюдаваните подсъвкупности.

III. Неравенство на населението по степени на образование и етнос

Налице е тенденция на намаление на лицата, рано напуснали образование и обучение¹², през последните седем години. Това може да се приеме за индикация, че се подобряват условията и се създават позитивни предпоставки за достъпа до образование. Понижава се равнището на неравенство в областта на образованието, което е съществено и важно за развитието на обществото и представлява съществен потенциал за позитивно развитие на икономиката в страната.

12. Относителен дял на лицата, рано напуснали образование и обучение, по пол

(Проценти)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общо	21.4	20.4	17.3	14.9	14.8	14.7	13.9
Мъже	22.2	20.6	17.7	15.2	14.1	13.7	13.2
Жени	20.6	20.3	17.0	14.7	15.5	15.8	14.5

Източник: НСИ.

¹² Относителният дял на лицата, рано напуснали образование и обучение, се изчислява на базата на данните от Наблюдението на работната сила и представлява съотношение между лицата на възраст 18 - 24 навършени години, които не са завършили средно образование и не участват в образование и обучение, и населението на същата възраст.

Сравнително по-забележимо намалява относителният дял на лицата от мъжки пол, рано напуснали училище. В същото време се наблюдава и повишение на относителния дял на лицата на възраст 30 - 34 навършени години със завършено висше образование. Съществува релефна разлика между относителните дялове на мъжете и жените в тази възрастова група, завършили висше образование. По-високият относителен дял на жените, завършващи висше образование, може да се обясни с изискванията на пазара на труда. По-високото образователно равнище на жените гарантира по-добра реализация на пазара на труда и по-високо заплащане.

13. Относителен дял на лицата на възраст 30 - 34 навършени години със завършено висше образование по пол

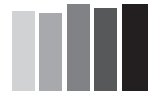
(Проценти)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общо	25.2	24.9	25.3	26.0	27.1	27.9	27.7
Мъже	18.7	18.3	17.8	18.7	19.7	20.4	20.7
Жени	31.8	31.5	32.8	33.2	34.5	35.6	35.5

Източник: НСИ.

За мъжете пазарът на труда предлага сравнително по-големи възможности за реализация и заплащане, без да се изисква висока образователна степен. В този смисъл може да се направи изводът, че неравенството между жените и мъжете по отношение на условията на труд и възнагражденията за извършена работа до известна степен се редуцират от по-големия стремеж на жените за завършване на висше образование. Успоредно с това се забелязва, че през годините относителният дял на жените в тази възрастова група, завършили висше образование, е сравнително по-висок. Тази ситуация отново може да се обясни с по-големите възможности, които жените придобиват след завършване на висше образование за намиране на подходяща работа.

Наблюдава се съществено неравенство по отношение на образователното равнище на населението по етнически групи. Данните от табл. 14 показват промяната, настъпила в образователното равнище на населението в годините на последните три преброявания в България. Като цяло се забелязва позитивна тенденция към повишаване на образователното равнище на населението в основните етнически групи на страната. Така например лицата с висше образование през 2011 г. спрямо 1992 г. нарастват с 8.9 проценти пункта и достигат 20.2%. Лицата със средно образование нарастват с 10.3 процентни пункта и достигат 43.8%. Съответно намаляват лицата със завършено основно, начално и незавършено начално образование.



14. Население на 7 и повече навършени години по степени на образование и етническа група по години на преброяванията

Етнически групи	Общо	Висше	Средно	Основно	Начално	Незавършено начално	Неграмотни
1992							
Общо - бр.	7701487	869340	2586958	2349981	1221616	522617	150975
Структура - %	100.0	11.3	33.5	30.5	15.9	6.8	2.0
Българи - бр.	6735540	860281	2462291	1978680	969696	395113	69479
Структура - %	100.0	12.8	36.6	29.4	14.4	5.7	1.0
Турци - бр.	708107	8321	111943	287891	171741	75612	52599
Структура - %	100.0	1.2	15.8	40.7	24.2	10.7	7.4
Роми - бр.	257840	738	12724	83410	80179	51992	28897
Структура - %	100.0	0.3	4.9	32.3	31.1	20.2	11.2
2001							
Общо - бр.	7305398	1033188	2784921	2017479	916938	423720	129152
Структура - %	100.0	14.1	38.1	27.6	12.6	5.8	1.8
Българи - бр.	6309986	1020107	2645456	1626672	674450	300102	43199
Структура - %	100.0	16.2	41.9	25.8	10.7	4.7	0.7
Турци - бр.	682408	12571	124830	288657	148881	65521	41948
Структура - %	100.0	1.8	18.3	42.3	21.8	9.6	6.2
Роми - бр.	313004	510	14635	102150	93607	58097	44005
Структура - %	100.0	0.2	4.7	32.6	29.9	18.6	14.0
2011							
Общо - бр.	6181766	1245785	2712547	1416685	466199	272943	67607
Структура - %	100.0	20.2	43.8	22.9	7.5	4.5	1.1
Българи - бр.	5362737	1222511	2552240	1084290	300089	181777	21830
Структура - %	100.0	22.8	47.6	20.2	5.6	3.4	0.4
Турци - бр.	544663	22326	141359	234851	85331	41173	19623
Структура - %	100.0	4.1	26.0	43.1	15.7	7.5	3.6
Роми - бр.	274366	948	18948	97544	80779	49993	26154
Структура - %	100.0	0.3	6.9	35.6	29.4	18.2	9.6

Източник: НСИ; Преброявания: 1992, 2001, 2011.

Българите висшисти нарастват през годините с 10 процентни пункта и достигат 22.8% през 2011 г. спрямо 1992 г., средните се повишават с 11 процентни пункта и достигат 47.6%. При турците тези данни са съответно:

висшистите нарастват с 2.9 процентни пункта и достигат 4.1% през 2011 г. спрямо 1992 г.; средните нарастват с 10.2 процентни пункта и достигат 26.0%. Сравнително по-малки са положителните изменения при ромите: делът на висшистите остава непроменен за сравняваните години и е едва 0.3%; ромите със средно образование нарастват също сравнително малко - с 2 процентни пункта и достигат 6.9% при последното преброяване.

Коефициентът на структурните различия в образователното равнище е изчислен по формулата:

$$K_s = \sqrt{\frac{\sum (v_t - v_0)^2}{\sum v_t^2 + \sum v_0^2}},$$

където v_t и v_0 са относителните дялове на сравняваните групи през два различни периода от време - t и 0 . Те са нормирани в границите от 0 до 1.

15. Коефициенти на структурни различия в образователното равнище на населението по етноси според преброяванията през 1992, 2001 и 2011 година

Преброявания на населението	Общо	Българи	Турци	Роми
2001/1992	0.097	0.201	0.058	0.050
2011/2001	0.146	0.243	0.263	0.083
2011/1992	0.240	0.258	0.199	0.067

Източник: НСИ.

Наблюдаваните тенденции на положителни изменения в образователното равнище предимно и най-чувствително засягат българското население. Това обяснява и ниските стойности на коефициентите на структурни различия през различните периоди от време (табл. 15). Така например най-висока е стойността на коефициента на структурни различия общо за страната през 2011 спрямо 1992 г. - 0.240. За българите стойността на този коефициент също е най-висока през 2011 спрямо 1992 година. За турците стойността на същия коефициент е най-висока през 2011 спрямо 2001 г., т.е. в този период са настъпили по-значими промени в образователното равнище на тази етническа група в сравнение с останалите периоди от време. Същото може да се отбележи и за ромите, независимо че неговата стойност е значително по-малка в сравнение с другите етнически групи.



IV. Върху кого влияе неравенството?

Развитието на процесите на неравенство на домакинствата по доход и по размер на богатството засягат негативно най-вече рисковите групи от населението на страната. Тази ситуация е особено характерна в условията на икономическа криза и развитието на скрита икономика.

На първо място, това е тази част от населението на страната, която се намира под линията на бедността. Конкретизацията в тази посока включва значителна част от ромите. По данни от последното преброяване на населението през 2011 г. техният брой е 325 343 души, или 4.8% от цялото население на страната¹³. Това е етническата група, която е в най-ниската част на доходното разпределение. Основна причина за тази ситуация е ниската степен на образование на етноса като цяло. Това предопределя и негативното отношение на работодателите към ромите на пазара на труда.

На второ място, пенсионерите са тази част от населението на страната, върху която особено негативно влияе доходното разслояване. През 2010 г. броят на пенсионерите в страната е около 2 200 хиляди души. Процесът протича сравнително динамично, при което работещите непрекъснато намаляват, а пенсионерите се увеличават, т.е. все по-малко работещи издържат един пенсионер.

На трето място, това са безработните и обезкуражените лица. Значителен фактор за процеса на неравенството на населението на пазара на труда е образователното равнище. Степента на образование има водеща роля по отношение на задълбочаващите се негативни процеси, свързани с обедняването, безработицата, повишаването на заболяемостта, увеличаването на престъпността и наркоманията. Развитието на националната и глобалната икономика изисква висока степен на образование, т.е. конюнктурата на пазара на труда реагира най-чувствително по отношение на образователното равнище на работната сила. Важен и постоянно разширяващ се сегмент от пазара на труда заема високотехнологичното производство на стоки и услуги, което изисква и висока степен на знания и умения. Неравенството в образователното равнище предопределя неравенството на пазара на труда. Тази последователност продължава и формира неравенството между отделните категории население в различните сфери на обществото.

¹³ Техният брой е значително по-голям. За това свидетелства фактът, че приблизително 700 хил. души не са отговорили на въпроса за принадлежност към определена етническа група. По експертна оценка действителният брой на ромите в страната е в границите от 650 до 700 хил. души

Неравенството в световен мащаб е свързано с разпределението на енергийните и природните ресурси между страните с развита икономика и сравнително по-бедните страни. В национален мащаб причините за нарастване на неравенството са многостранни, но основно могат да се открият три: нарастване на изискванията към работната сила по отношение на знания, умения и интелект; мащабите на скритата икономика; влиянието на световната икономика.

Заклучение

Подходното неравенство на домакинствата в България се увеличава през последните три десетилетия. Еволюцията на неравенството преминава през периоди на нарастване и понижаване, които са пряко свързани с икономическото развитие на страната и реформите в началото на 90-те години. Преходът към пазарна икономика и развитието на частния сектор стимулираха подходното неравенство, докато периодът на икономически растеж създаде благоприятни условия за неговото снижаване. Основният въпрос, който възниква, е какви са ефектите от повишаването на неравенството върху социалните, политическите и културните процеси в страната.

Неравенството между двата края на подходното разпределение (S80/20 и S90/10) следват общата тенденция на развитие. През последните 15 години диференциацията между най-бедните и най-богатите домакинства първоначално намалява, следвайки общата тенденция на развитие, а след това нараства. Въпреки колебанията разривът между тях остава на по-ниско равнище.

Данъците и социалните трансфери имат съществен принос за редуциране на подходното неравенство. Особено силно е влиянието на трансферите под формата на пенсии. Важна особеност на социалните трансфери е, че те придобиват все по-голямо значение за намаляването на неравенството. Това особено силно се отразява върху неравенството между крайните доходни групи. В контекста на връзката между социалната политика и неравенството стои открит въпросът за целенасочеността на държавната политика към най-уязвимите социални групи.

Неравенството и поляризацията на наетите лица по отношение на заплащането на труда е сравнително по-голямо отколкото по отношение на получаваните от домакинствата доходи. Неравенството между заплатите на мъжете и жените чувствително намалява през последните 15 години.



Неравенството в заетостта по полов признак не е голямо. През последните години заетостта сред жените нараства, с което диференциацията между половете намалява. По-чувствителна е диференциацията по образователен признак.

Направените оценки показват, че неравенството на пазара на труда по образователно равнище се засилва. Най-уязвима се оказва групата на нискоквалифицираните работници.

Наблюдават се положителни изменения в образователното равнище на населението през последните 20 години. Намаляват лицата, рано напуснали образование и обучение. Нараства делът на завършващите висше образование, сред които жените заемат значителен дял. Всички тези положителни промени засягат повече българското население отколкото другите по-големи етнически групи. В този смисъл е налице известно неравенство между етносите. Остава актуален и въпросът за качеството на образованието и неговата връзка и адекватност с динамично променящата се обществено-икономическа действителност.

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Гатев, К., Д. Косева, А. Спасов (1999). *Обща теория на статистиката, Наука и изкуство*, С.

Кош, Р. (1997). *Принципът 80/20, Екслибрис*, С.

Национален статистически институт (1995). *Бюджети на домакинствата в Република България*.

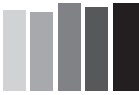
Национален статистически институт (2003). *Бюджети на домакинствата в Република България*.

Национален статистически институт (2010). *Бюджети на домакинствата в Република България*.

Стиглиц, Д. (2003). *Глобализацията и недоволните от нея*, Стопанство, Инфо Дар, С.

Solt, F. (2009). Standardizing the World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly* 90(2):231-242. SWIID Version 3.1, December 2011.

Tzanov, V. (2010). Bulgaria: A shift in minimum wage policy, in *The Minimum Wage Revisited in the Enlarged EU*, ed. by D. Vaughan-Whitehead, Edward Elgar Publ.



ЭВОЛЮЦИЯ НЕРАВЕНСТВ КАК ВЫЗОВ К СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ

Васил Цанов, Богдан Богданов***

РЕЗЮМЕ В статье исследуется эволюция неравенств в Болгарии по отношению к доходам домашних хозяйств, трудовым доходам, занятости и безработице, образовательному уровню и богатству. Результаты анализа могут быть использованы в качестве базы для дальнейшего изучения их воздействия на социальные, политические и культурные процессы в обществе.

Анализ неравенств в доходах сосредоточен не только на общей динамике, но и на различных частях распределения доходов (преимущественно - на обоих концах распределения). Наряду с этим, анализ включает различные концепции о доходах, таких как: первичные (рыночные) доходы, доходы до и после социальных трансферов и чистые доходы. Это дает возможность для оценки роли социальных трансферов и налогов на неравенства.

* Д-р, Профессор Института экономических исследований к Болгарской Академии Наук;
e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.

** Д-р, Руководитель отделом статистики доходов и затрат домашних хозяйств в НСИ;
e-mail: bbogdanov@nsi.bg.

EVOLUTION OF INEQUALITY AS A CHALLENGE TO SOCIAL POLICY

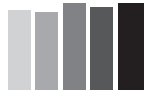
Vasil Tsanov, Bogdan Bogdanov***

SUMMARY The article explores the evolution of inequality in Bulgaria in terms of household income, labor income, employment and unemployment, attained educational level and wealth. The results of the analysis can be used as a basis for further study of their impact on social, political and cultural processes in society.

The analysis of income inequality is focused not only on the overall dynamics but also on different parts of the income distributed (mostly either end of the distribution). Furthermore, the analysis involves various concepts of income: primary (market) income, income before and after social transfers and net income. This provides an opportunity to evaluate the role of social transfers and taxes on inequality.

* PhD, Prof. Economic Research Institute at BAS; e-mail: v.tzanov@iki.bas.bg.

** PhD, Head of Households Income and Expenditure Department, NSI;
e-mail: bbogdanov@nsi.bg.



ДЕМОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОТО НАСЕЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛНИ КАТЕГОРИИ СПОРЕД ПРЕБРОЯВАНИЯТА НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРЕЗ ПЕРИОДА 1985 - 2011 ГОДИНА

*Адриана Христова**

Въведение

Статията има за цел да представи резултатите от изучаването и анализа на промените в структурата на икономически активното население в България по образование през периода на преход към пазарна икономика.

Изследването обхваща развитието на икономически активното население в страната през последните няколко десетилетия. Това е период на трансформации в цялото общество, който засяга всички сфери на икономическия, политическия и социалния живот. Този период на преход е от особена важност, тъй като страната е изправена пред сериозен проблем. От една страна, той е свързан с намалението на размера на икономически активното население, съпроводено с високо равнище на безработица, а от друга - наблюдават се съществени изменения в качествените характеристики на икономически активното население.

Предмет на изследването е разкриването на промените в равнището на икономическа активност през посочения период в зависимост от комбинацията на четири социално-демографски признака - пол, възраст, местоживеене и степен на образование. Чрез комбинацията на тези четири признака се изследват промените в равнището на икономическата активност на населението от различни поколения и се проследяват тенденциите на изменението ѝ през преходния период.

През последните години в България са проведени редица изследвания върху икономически активното население, които условно могат да се обединят в няколко групи. При едните се изследва размерът на икономически активното население или работната сила и двете им съставни части - заети и безработни, както и изменението на този размер през посочения период (Борисова, 2011; Филева, 2010; Борисова, 2007; Шопов, 2005; Цанов, 1996; Кънев, 2005; Белева, 2001; Гоев, 1997; и др.).

Друга група са чисто икономически изследвания, в които се акцентира върху инвестициите и работната заплата като фактори за развитието на човешкия капитал (Балабанов, 2004; Зарева, 2010; Дулевски, 2009; Матев, 2004; Владимирова, 2007; и др.). Анализи се правят и на количествените характе-

* Докторант в ИИНЧ към БАН; e-mail: adrianadebi@abv.bg.

ристики на активното население и работната сила по пол, области, отрасли (Владиминова, 2000; и др.).

Трета група изследвания се занимава с образованието на икономически активното население. Пример за такъв вид са изследванията на Димитрова, 2012; Атанасова, 2010; Луканова, 2004 и 2008; Матов, 2009; Цанов, 1996 и 2002; Зарева, 2004 и 2010; Георгиева, 2010; Лулански, 2001; Минков, 1984; и други.

В настоящата статия се използват определенията за икономически активно население, заети и безработни лица, дефинирани в преброяванията на населението. От методологичните бележки на преброяванията на населението през отделните години се установява, че по отношение на дефинициите на тези категории население съществуват някои различия. В проведеното през 1985 г. преброяване на населението за икономически активни лица са възприети тези, които през календарната година са работили повече от 3 месеца. Тогава изобщо не са регистрирани безработни лица. След настъпилите политически и икономически промени в страната в методологията на преброяването през 1992 г. в категорията икономически активно население се включват заетите и безработните лица. Заети лица са тези, които към момента на преброяването работят и получават работна заплата или друг доход независимо от продължителността на работния ден, включително и тези, които временно отсъстват от работа по различни причини, които не водят до прекратяване на трудовите договори. За безработни са възприети лицата в трудоспособна възраст, които към момента на преброяването нямат работа, но желаят да работят и търсят активно работа. Изключват се лицата, които получават пенсия за прослужено време или друга лична пенсия. С малки редакционни корекции тези дефиниции са прилагани при изследване на икономическата активност на населението и по време на преброяването на населението през 2001 година. При последното преброяване на населението през 2011 г. в съответствие с методологичните изисквания и дефинициите, регламентирани в българското и европейското законодателство, са направени по-съществени изменения на дефинициите и прилагането на допълнителни критерии при установяването на тези категории. В категорията на заетите са отнесени лицата на 15 и повече навършени години, които през периода на наблюдение (една седмица преди критичния момент на преброяването) са работили поне 1 час срещу възнаграждение в пари, натура или друг доход. Тук са включени и лицата, които не са работили през периода, но имат работа, от която временно са отсъствали по различни причини. За безработни са определени лицата на възраст 15 и повече навършени години, които са били без работа през този период, предприели са стъпки за търсене на работа и са на разположение за наемане на работа или осигуряване на самостоятелна заетост. Така приложените критерии за определяне на заетите и безработните лица при последното преброяване на населението в голяма степен се доближават до



дефинициите, които се използват в наблюдението на работната сила¹, в което фактически се изследва категорията текущо икономически активно население.

Изследването е структурирано в две части. В първата част е направена характеристика на промените в икономически активното население на страната за периода 1985 - 2011 година. Проследена е динамиката, както и измененията в структурите на активните, заетите и безработните лица по пол и местоживеене. Втората част на изследването е посветена на демографската характеристика на промените в икономически активното население по образователни категории през изследвания период.

За измерване на образователното равнище на икономически активното население се използва понятието „образователна структура на икономически активното население”. Според него икономически активното население се разпределя на няколко групи в зависимост от завършената степен на образование. Разглеждат се четири агрегирани образователни групи, наречени категории. В категорията с високо образование се включват лицата с трите образователни степени на висшето образование - „бакалавър”, „магистър” и „доктор”, и образователните степени полувисше образование и висше „специалист”, наблюдавани при предходните преброявания. Във втората категория се включват лица, завършили средно специално и средно гимназиално образование. В категорията на нискообразованите се включват лицата, завършили основно образование, а в категорията на необразованите се включват лицата с начално, незавършено начално образование и неграмотните. При съвременните изисквания на пазара на труда за образование и квалификация лицата със завършено начално образование практически са неграмотни, поради което за целите на изследването те са обединени в една обща група с неграмотните лица. Тази категория представлява особен интерес, тъй като за нея рискът от „изхвърляне“ от пазара на труда през преходния период е висок. Групирането в избраните четири категории обединява икономически активните лица с близки степени на образование, които са и с приблизително равни шансове за намиране или запазване на работата си при „излизане” на пазара на труда. То позволява да се очертаят по-отчетливо и да се анализират тенденциите на изменение на равнищата на икономическа активност в зависимост от четирите обобщени равнища на образование.

Информационна база на изследването са резултатите от преброяванията на населението у нас през 1985, 1992, 2001 и 2011 година. Причината за избор на та-

¹ Според методологията на Евростат, която се прилага от НСИ в наблюдението на работната сила, заети лица са тези на възраст 15 и повече години, които през седмицата на наблюдение извършват работа за производство на стоки и услуги поне 1 час или имат работа, от която временно отсъстват поради различни причини. Безработни са лицата на възраст 15 - 74 години, които нямат работа през наблюдавания период, но активно търсят работа през период от 4 седмици и са на разположение да започнат работа до 2 седмици след края на наблюдавания период.

къв дълъг период от време, през който се извършва дълбока и коренна промяна в икономическата система на страната, е свързана с намерението да се открият най-важните, дългосрочни и стабилни тенденции на развитие и възпроизводство на образователната структура на икономически активното население.

I. Изменение на основните демографски характеристики на икономически активното население

През разглеждания период се наблюдава тенденция на трайно намаление на общия брой на икономически активните лица (табл. 1). Намалението започва от края на 80-те години на XX век. То е най-голямо през 1992 г. - индексът на намаление е 84%. През периода 1992 - 2001 г. намалението е незначително, а след 2001 г. отново се засилва и през 2011 г. показателят вече достига 71% спрямо базовото равнище от 1985 година.

1. Индекси на изменение на броя на икономически активните лица по пол и години на преброяванията

	(1985 = 100)		
	1992	2001	2011
Общо	83.9	82.3	71.1
Мъже	82.8	83.8	71.5
Жени	85.1	80.6	70.5

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

През първата и последната трета от периода при активните мъже и жени има силно намаление. Разлика по пол се наблюдава през периода 1992 - 2001 г., като при жените намалението е с близо 5 пункта - 85.1% през 1992 г. и 80.6% през 2001 година. При мъжете за този период не се наблюдават съществени изменения - има увеличение от 1 пункт.

Получените резултати показват, че тенденцията на намаление на броя на икономически активното население засяга в почти еднаква степен и двата пола. Това ни дава основание да предполагаме, че факторите, които оказват влияние върху този процес, са подобни при мъжете и при жените.

Процесът на намаление засяга и основната част от икономически активното население - заетите лица. През разглеждания период най-значително е намалението в броя на заетите в началото на периода - с 30 пункта през 1992 г. спрямо 1985 г. (табл. 2). Процесът на намаление продължава до 2001 г., когато броят на заетите е почти два пъти по-малък в сравнение с базовата година. През последната трета от периода се наблюдава слабо увеличение,



въпреки което през 2011 г. показателят остава с 40 пункта по-нисък от съответния през 1985 година.

Тенденцията на намаление на заетите мъже и жени съвпада с описаната за всички заети тенденция по посока, размер и скорост. Разликите в индексите на изменение по пол са незначителни (в рамките на един пункт).

2. Индекси на изменение на броя на заетите лица по пол и години на преброяванията

	(1985 = 100)		
	1992	2001	2011
Общо	70.1	55.4	60.5
Мъже	69.6	55.9	60.0
Жени	70.7	54.9	61.1

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Намалението при заетите лица е по-силно изразено отколкото при активните лица. Разликата между индексите на изменение на заетите лица с постоянна база нараства силно през 90-те години и достига най-високата си стойност през 2001 г. - 27 пункта, след което до края на периода намалява до 10 пункта. И при заетите, и при активните лица няма значими разлики по пол спрямо общата тенденция.

Тъй като през 1985 г. безработните лица не са наблюдавани, анализът за тази категория икономически активни лица започва от 1992 година. До 2001 г. има значително и бързо нарастване на броя на безработните лица - почти два пъти в сравнение с базовата 1992 г. (табл. 3). През последната трета от периода броят на безработните намалява съществено и в края на периода размерът на тази група вече е доста под равнището от 1992 г. (76.6 пункта).

3. Индекси на изменение на броя на безработните лица по пол и години на преброяванията

	(1992 = 100)			
	1985	1992	2001	2011
Общо	-	100.0	194.6	76.6
Мъже	-	100.0	211.3	87.7
Жени	-	100.0	178.0	65.6

Източник: Изчисленията са направени по: НСИ, Публикации от Преброяванията на населението през периода 1992 - 2011 година.

Като цяло тенденциите на изменение на броя на безработните лица от двата пола следват общата тенденция за тази категория през разглеждания период. Увеличението през 2001 г. е по-забележимо при мъжете - 211.3 пункта срещу 178.0 пункта при жените. Последвалото намаление до края на периода е по-изразено при жените в сравнение с базовата 1992 година.

В резултат на тези изменения в края на периода броят на безработните мъже е значително по-висок от този на безработните жени - с почти 1/4 (283 хил. мъже и 212 хил. жени). Различията по пол в разглеждания показател нарастват през последната трета на периода. Това различие може да се дължи на няколко причини. От една страна, съществена роля играят промените в отрасловата структура на икономиката, в която нараства делът на услугите. Работните места, които се откриват, са по-подходящи и по-предпочитани от жените. От друга страна, при по-продължителна безработица жените много по-често попадат в групата на обезкуражените лица, т.е. отпадат от икономически активното население и попадат в групата на икономически неактивните лица, заети само с домашни или семейни задължения.

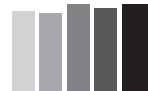
Независимо от описаните процеси на изменение разпределенията по пол на икономически активните и на заетите лица се характеризират с голяма стабилност през разглеждания период. Разликите в съответните дялове на всеки пол и при активните, и при заетите лица са в рамките на 1 пункт (табл. 4).

4. Структура на икономически активните и заетите лица по пол и години на преброяванията

	1985	1992	2001	2011
Активни лица				
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
Мъже	52.3	51.6	53.3	52.7
Жени	47.7	48.4	46.7	47.3
Заети лица				
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
Мъже	52.3	51.9	52.8	51.9
Жени	47.7	48.1	47.2	48.1

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Описаните тенденции на изменение на броя на икономически активното население и на двете му основни групи през преходния период могат да се дължат на няколко основни причини. Главната причина е свързана с промените в структурата на икономиката, които са много дълбоки и засягат всички отрасли през анализирания период. Съществени промени настъпиха и



в политиката на държавата при регулиране на пазара на труда. Сред възможните причини могат да се посочат още развитието на новите технологии, вследствие на което се повишиха изискванията към квалификацията, образованието и уменията; присъединяването на България към ЕС, което улесни мобилността на населението в трудоспособна възраст и разшири възможностите за обучение, намиране и смяна на работата, и други.

Тенденции на намаление се наблюдават и при анализа на изменението на броя на икономически активните, заетите и безработните лица по местоживееене - градове и села (табл. 5). Следва да се отбележи, че още в началото на разглеждания период индексите на изменение на икономически активното население са по-високи в градовете. Измененията, които настъпват в тях през периода 1992 - 2001 г., са незначителни - под 1 пункт.

5. Индекси на изменение на броя на икономически активните, заетите и безработните лица по местоживееене и години на преброяванията

	1985	1992	2001	2011
Активни лица				
Активни	100.0	88.1	88.8	83.8
Заети	100.0	74.7	62.9	73.0
Безработни	x	100.0	193.5	80.7
Заети лица				
Активни	100.0	75.2	68.8	44.6
Заети	100.0	60.6	40.1	34.5
Безработни	x	100.0	196.7	68.9

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

В селата се наблюдава трайно и стабилно намаление на активните и заетите лица през целия период. Индексът от 60.6 пункта през 1992 г. достига до 34.5 пункта през 2011 година. В градовете намалението на заетите също е голямо и достига връхната си точка през 2001 г. (62.9 пункта). То е последвано от известно увеличение до края на периода, въпреки което броят на заетите остава значително под равнището от 1992 година.

В градовете намалението също засяга активните и заетите лица до 1992 година. През следващите десет години до 2001 г. не настъпват съществени изменения в броя на активните лица, след което отново се регистрира намаление. При заетите лица процесът на намаление продължава до 2001 г., след което до 2011 г. броят на заетите се увеличава и се доближава до равнището от 1992 година.

Констатираните големи различия в показателите за градовете и селата могат да се дължат на няколко причини: застаряване на селското население вследствие на засилващия се процес на урбанизация, по-добрите условия на живот и по-развития пазар на труда в градовете. Съществена роля играе и динамиката на структурните изменения по сектори и отрасли на икономиката. Влияние оказва и отварянето на националните пазари, което доведе до намаляване на дела на селскостопанската продукция, произведена у нас, вследствие на вноса на евтина селскостопанска продукция, и други.

В резултат на описаните тенденции се наблюдава непрекъснато и плавно увеличение на дела на градското население в общото икономически активно население на страната (табл. 6).

6. Структура на икономически активните и заетите лица по местоживеене и години на преброяванията

	(Проценти)			
	1985	1992	2001	2011
Активни лица				
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
В градовете	67.4	70.8	72.8	79.6
В селата	32.6	29.2	27.2	20.4
Заети лица				
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
В градовете	67.4	71.9	76.5	81.4
В селата	32.6	28.1	23.5	18.6

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

В селата се наблюдава обратен процес на стабилно намаление на дела на икономически активното население, което е най-силно изразено в последната трета от периода. Съотношението градове - села при икономически активното население от 2:1 през 1985 г. се променя на 4:1 през 2011 година. Аналогична е тенденцията в структурата на заетите през разглеждания период, като съответните относителни дялове на заетите лица са приблизително еднакви с тези на активните лица до 1992 година. След това до края на периода относителният дял на заетите лица в селата е по-нисък (с 2 до 4 пункта) от съответния дял на активните лица в селата. Това показва, че намалението на заетите в селата е малко по-изразено отколкото намалението на икономически активното население в тях.



II. Изменение на основните демографски характеристики на икономически активното население по образователни категории

След като са установени промените в броя и структурите по пол и местоживеене на икономически активното население и заетите лица, се анализират четирите категории образование, възприети в изследването, по основни демографски признаци.

В началото на наблюдавания период активните лица със средно и с ниско образование са с най-голям и почти еднакъв относителен дял от икономически активното население по категории образование (табл. 7). Активните лица с високо образование и необразованите лица също са с приблизително еднакви дялове - с минимален превес на категорията лица с високо образование.

7. Структура на икономически активното население по образователни категории и години на преброяванията

(Проценти)

Години на преброяванията	Общо	Образователни категории			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985	100.0	13.8	38.8	35.2	12.3
1992	100.0	17.6	49.4	26.8	6.3
2001	100.0	20.8	53.3	21.4	4.6
2011	100.0	29.9	54.6	12.7	2.7

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

През разглеждания период делът на средните се увеличава и надхвърля 50% от общия брой на икономически активното население през 2001 година. Делът на високообразованите е нараснал над 2 пъти през разглеждания период и през 2011 г. вече се доближава до 1/3 от икономически активното население на страната. През периода делът на необразованите спада и през 2011 г. има почти пренебрежимо малка стойност (2.7%). Делът на тази категория намалява 2 пъти още през 1992 г. - от 12.3% през базовата 1985 г. на 6.3% през 1992 година. Значително е и намалението при нискообразованите - почти 3 пъти (от 35.2% през 1985 г. на 12.7% през 2011 г., или от 165 хил. през 1985 г. на 423 хил. през 2011 г.).

Получените резултати показват, че разглежданият период се характеризира с трайна тенденция на повишаване на образователното равнище на активното население. Причините за това могат да бъдат много, но основните са няколко. Най-напред, промените, които настъпиха в търсенето и предлагането на труд

в периода след 1985 г., са продиктувани от структурните промени в икономиката. Присъединяването на страната към ЕС също наложи промени в подготовката и квалификацията на икономически активните лица, както и в необходимостта от промени в образователната им структура. Те следва да бъдат насочени към увеличаване на активното население с по-високо образователно равнище с цел покриване на изискванията на пазара на труда.

Подобни са тенденциите, които се наблюдават и при заетите лица по категории образование през анализирания период (табл. 8).

8. Структура на заетите лица по образователни категории и години на преброяванията

Години на преброяванията	Общо	Образователни категории (Проценти)			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985	100.0	13.8	38.8	35.2	12.3
1992	100.0	19.4	49.7	25.5	5.4
2001	100.0	26.7	55.1	16.2	2.1
2011	100.0	32.9	55.1	10.5	1.4

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Заетите със средно образование са 1/2 от общия брой на заетите в страната след 2001 година. Относителният дял на заетите лица с ниско образователно равнище, който също е около 1/3 през 1985 г., намалява над 3 пъти - от 35.2% през базовата 1985 г. на 10.5% през 2011 година. Почти трикратно увеличение се наблюдава и в дела на високообразованите през разглеждания период.

В края на периода най-ниски са дяловете на заетите лица с ниско образование и на необразованите - делът на последните е пренебрежимо нисък (1.4%, или 40 797 души). Половината от всички заети лица са със средно образование (1 562 хил. души). Тези промени в структурата на заетите лица по образование имат положителна посока и са израз на растящото образователно равнище на икономически активното население у нас. Образованието се превръща в средство за възстановяване и поддържане на равновесието на пазара на труда (Лулански, 2001).

По-високото образователно равнище има определящо значение и за по-висока заетост. Ето защо акцентът трябва да се поставя върху повишаване на образователното равнище, върху квалификацията и преквалификацията на кадрите. Образователното ниво на икономически активното население е

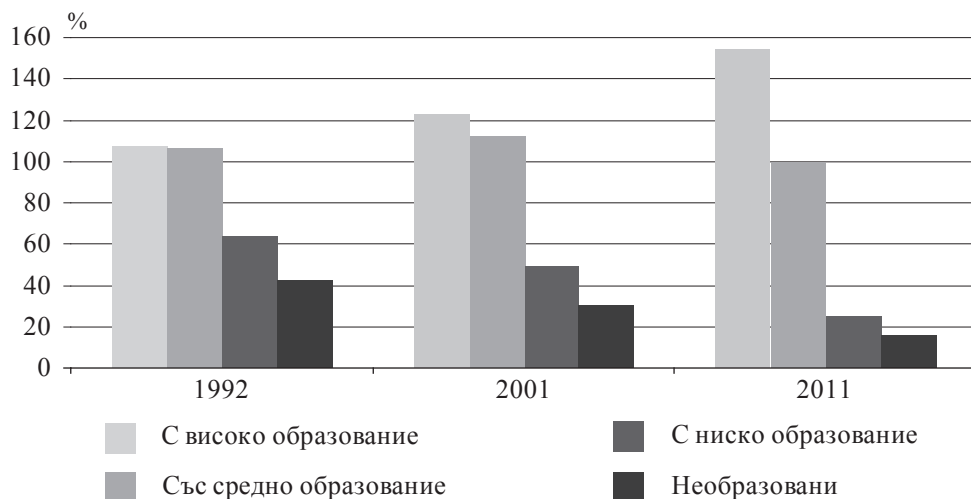


от изключително значение за бъдещото икономическо и социално развитие на страната, за да може тя да постигне целите и изискванията за обществено развитие в **Европа на знанието**.

Анализът на образователните структури на икономически активното население и заетите лица показва положителни промени през разглеждания период: нарастват дяловете на активните и на заетите лица със средно и по-високо образование и намалява делът на лицата с ниско образователно равнище и на необразованите сред заетите и активните. На фиг. 1 и 2 са представени индексите на изменение на броя на изучаваните категории по образование при активните и заетите лица.

През разглеждания период е налице стабилен растеж на броя на активните лица с високо образование. При активните лица със средно образование увеличението е по-слабо изразено и продължава до 2001 г., а в последната трета на периода показателят намалява и през 2011 г. се връща до базовото равнище от 1985 година. При лицата с ниско образование и необразованите се наблюдават обратни процеси - на значително съкращение. През 2011 г. показателите вече имат стойности съответно 25.6 и 15.9% спрямо равнищата от 1985 година.

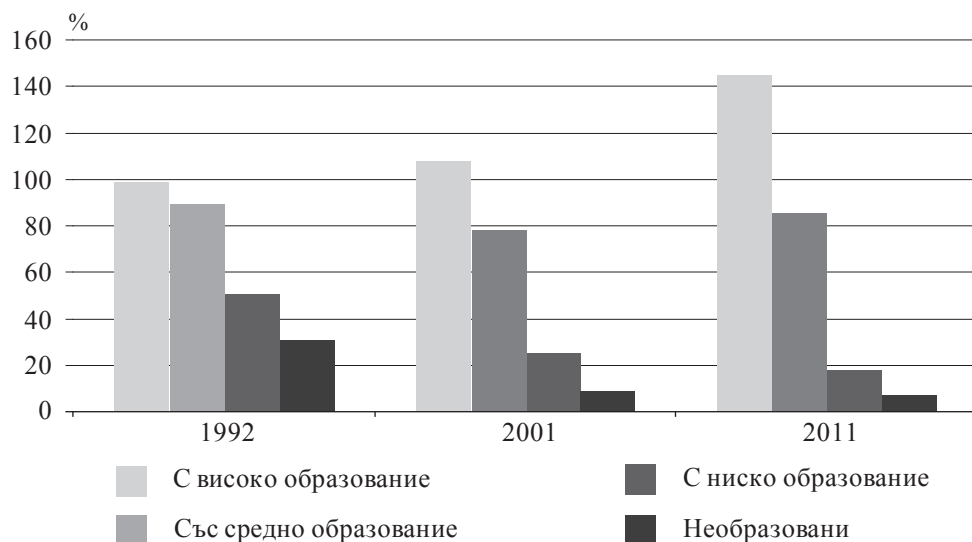
Фиг. 1. Индекси на изменение на броя на активните лица по образователни категории и години на преброяванията (1985 = 100)



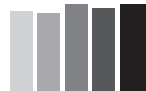
Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Аналогични са тенденциите и при зетите лица от всички образователни категории през изучавания период. Наблюдава се силно намаление в първата и последната трета от периода при нискообразованите и необразованите. При необразованите лица намалението е с по-голяма скорост - 30.9% през 1992 г. и 7.1% в края на периода (от 177 хил. през 1992 г. на 41 хил. през 2011 г.), срещу съответно 50.9 и 18.1% при зетите с ниско образование (от 840 хил. през 1992 г. на 299 хил. през 2011 г.). Доста по-слабо е намалението на броя на зетите със средно образование. При тях процесът на намаление продължава до 2001 г., а през последната трета от периода започва увеличение, въпреки което показателят през 2011 г. е с 14 пункта по-нисък в сравнение със стойността му през базовата година (от 1 632 хил. през 1992 г. на 1 562 хил. през 2011 г.).

Фиг. 2. Индекси на изменение на броя на зетите лица по образователни категории и години на преброяванията (1985 = 100)



Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.



Реализацията на икономически активните лица се основава в голяма степен на притежаването на определена квалификация - знания, умения, навици и нагласи, които се определят от завършената степен на образование (Захариева, 2007).

Преминаването от икономика, подчинена на принципа на пълна заетост на трудоспособното население, към пазарна икономика с господстващ принцип за ефективност, предизвика сериозен проблем, свързан с осигуряването на заетост на трудоспособното население с по-ниско образование и квалификация. Промените, които настъпват в заетостта при различните образователни групи, са естествено продиктувани от новите изисквания на пазара на труда. Увеличава се дялът на заетите лица с по-високо образователно равнище, което е и предпоставка за постигане на по-висока ефективност на производството и по-висока производителност на труда.

Възрастта е съществен демографски признак при анализа на икономически активното население поради установената силна зависимост между възрастта на индивида и икономическата му активност. В анализа е изследвано повъзрастовото разпределение в различните категории образование на икономически активното население на страната и на заетите по пол и местоживеене. За по-голяма яснота при открояване на тенденциите на развитие в анализа се използват три агрегирани групи по възраст: под 35 години, 35 - 49 години и над 50 години.

Според измененията в разпределението по възраст на икономически активното население през разглеждания период могат да се обособят два етапа - до и след 1992 година. През първия етап се наблюдават сравнително високи дялове на младата и средната част от икономически активното население. До 1992 г. относителният дял за възрастовата група 35 - 49 години се увеличава (с над 6 пункта). В същото време се наблюдава съкращаване на дела на икономически активното население на възраст над 50 години с почти 1/3 (табл. 9). През втория етап се наблюдава процес на стабилно намаление на икономически активното население под 35 години, което е особено интензивно през последната трета от периода. В същото време протича обратен процес на увеличение на дела на активните лица на възраст над 50 години. Техният относителен дял през 2011 г. достига до 28.3% от общия брой на икономически активното население. Намаление в относителния дял се наблюдава и при възрастовата група 35 - 49 години, но то е по-силно до 2001 г., след което процесът се забавя. Като цяло получените резултати показват процес на трайно застаряване на икономически активното население както на върха, така и в основата на възрастовата пирамида.

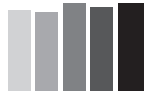
9. Структура на икономически активното население по възрастови групи, категории образование и години на преброяванията

(Проценти)

Възрастови групи	Общо	Образователни категории			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	39.0	39.5	54.1	29.5	17.8
35 - 49	36.7	41.9	33.4	40.5	30.5
Над 50	24.3	18.5	12.5	30.1	51.7
1992					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.6	34.0	50.2	30.1	29.0
35 - 49	42.8	49.4	40.2	45.1	34.4
Над 50	16.6	16.6	9.6	24.8	36.6
2001					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.2	34.3	43.5	36.2	48.3
35 - 49	39.4	44.7	40.2	34.9	26.4
Над 50	20.4	21.0	16.3	28.9	25.3
2011					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	33.3	32.1	33.3	32.5	51.2
35 - 49	38.4	39.0	39.4	35.1	27.9
Над 50	28.3	28.9	27.3	32.4	20.9

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Съществуват значителни различия в разпределенията по възраст на икономически активното население между отделните категории образование през базовата година. Лицата с високо образователно равнище имат сравнително млада възрастова структура в началото на периода: дялът на високите възрасти над 50 години в тази категория е по-нисък от общия за икономически активното население (с 6 пункта). От самото начало на анализирания период в тази категория се наблюдава постоянно намаляване на относителния дял на младите, като в края на периода той вече е под 1/3 от общия брой активни лица в тази категория. До 1992 г. бързо се увеличава относителният дял на средната възрастова група (с над 7 пункта), след



което започва намаление и през 2011 г. неговата стойност вече е под базовото равнище. Делът на активните лица на възраст над 50 години започва да се увеличава, особено след 1992 година. В края на периода той вече се доближава по размер до дела на младите. Всичко това показва процес на бързо остаряване на икономически активното население с високо образование в рамките на разглеждания период.

През 1985 г. категорията икономически активно население със средно образование се отличава с най-младата възрастова структура сред четирите категории по образование. Делът на младите надхвърля 1/2 от общия брой, а делът на лицата над 50 години е най-нисък измежду всички категории по образование. До края на периода сред тази категория активни лица протича процес на интензивно намаление на младите под 35 години и бързо увеличение на тези над 50 години. В резултат на това в края на периода възрастовото разпределение на среднистите е много близко до разпределението на висшистите. Получените резултати говорят за най-силно изразено застаряване на икономически активното население именно в тази образователна категория между четирите сравнявани.

Възрастовото разпределение на активните лица с ниско образование се отличава още през 1985 г. с висок дял на лицата над 50 години и сравнително по-нисък дял на младите. Това съотношение се запазва до края на периода въпреки известни флукутации на показателите. В края на периода съотношенията между дяловете на трите възрастови групи в тази образователна категория са приблизително еднакви.

Тревожни изменения се наблюдават сред най-нискोकвалифицираното население. В началото на периода най-голям е дялът на лицата над 50 години, които са 1/2 от общия брой в тази категория. В края на периода вече половината от необразованите икономически активни лица са от възрастовата група под 35 години. Няма съществени промени през разглеждания период в дела на средната възрастова група.

Силното подмладяване на неквалифицираното население обикновено се смята за много неблагоприятна тенденция в съвременните условия. В конкретния случай обаче трябва да се вземе предвид значителното намаляване - и абсолютно, и относително на тази категория икономически активно население през разглеждания период (през 1985 г. общият брой на необразованите е 575 хил. души, като на възраст под 35 години са 102 хиляди, а през 2011 г. е 91 хил., като на възраст под 35 години са 47 хиляди).

В резултат на процесите на остаряване на населението в края на периода се забелязва значително доближаване на възрастовите разпределения в три от образователните категории. Изключение прави категорията на необразованите, където се наблюдава значително подмладяване на възрастовата структура.

Допълнителна аналитична информация се получава при комбиниране на признаците икономическа активност, образование, възраст и пол (табл. 10 и 11). Наблюдават се съществени различия във възрастовите структури на активното население по пол в началото на периода. Докато при жените в базовата година дялът на икономически активните лица под 35 години е най-голям и

са налице съществени различия между относителните дялове на трите възрастови групи, то при мъжете трите възрастови групи имат приблизително еднакви дялове. Въпреки известните колебания в рамките на разглеждания период при мъжете през 2011 г. тези съотношения са много близки до регистрираните през 1985 година. При жените в дяловете на възрастовите групи под 35 години и над 50 години се наблюдават изменения с противоположна посока - намаление на младите и увеличение на възрастните. Изменението е от порядъка на 10 пункта и за двата показателя. Делът на възрастовата група 35 - 49 години в края на периода се запазва близо до базовото равнище на показателя.

10. Структура на активните мъже по възрастови групи, категории образование и години на преброяванията

Възрастови групи	Общо	Образователни категории				(Проценти)
		висока	средна	ниска	необразовани	
1985						
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Под 35	36.1	31.7	52.3	27.7	16.4	
35 - 49	35.3	41.1	32.6	38.9	25.7	
Над 50	28.6	27.2	15.1	33.4	57.9	
1992						
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Под 35	39.1	30.4	49.7	27.9	27.5	
35 - 49	41.0	47.0	38.9	43.5	29.7	
Над 50	20.0	22.6	11.4	28.6	42.7	
2001						
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Под 35	41.1	29.5	45.7	35.9	51.5	
35 - 49	37.0	44.1	38.0	32.8	23.0	
Над 50	21.9	26.4	16.3	31.2	25.5	
2011						
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Под 35	34.6	30.7	35.4	33.5	56.1	
35 - 49	37.4	38.3	38.6	33.8	25.4	
Над 50	27.9	31.0	26.0	32.7	18.5	

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.



11. Структура на активните жени по възрастови групи, категории образование и години на пребояванията

(Проценти)

Възрастови групи	Общо	Образователни категории			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	42.1	46.9	55.9	31.7	19.1
35 - 49	38.2	42.7	34.3	42.5	35.0
Над 50	19.6	10.4	9.8	25.7	45.8
1992					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	42.3	36.9	50.7	33.1	30.3
35 - 49	44.7	51.4	41.6	47.1	38.6
Над 50	13.0	11.7	7.7	19.8	31.1
2001					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	39.5	37.8	40.6	36.5	47.3
35 - 49	41.8	45.1	43.0	37.9	29.7
Над 50	18.6	17.1	16.4	25.5	23.1
2011					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	31.9	33.1	30.4	30.8	45.6
35 - 49	39.5	39.5	40.5	37.1	30.8
Над 50	28.6	27.3	29.1	32.0	23.7

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от пребояванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Във възрастовите разпределения на мъжете и жените с високо образователно равнище от началото на разглеждания период до 2001 г. са налице значителни различия. През базовата година при жените преобладава дялът на най-младите в общия брой на високообразованите, докато дялът на лицата над 50 години е сравнително нисък (1/10 от общия дял). При мъжете в базовата година е характерно съвсем различно разпределение. При тях най-висок е дялът на групата 35 - 49 години, а дялът на лицата над 50 години достига почти 1/3 от общия брой на активните мъже с високо образование.

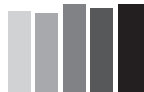
До 1992 г. както за жените, така и за мъжете има незначително намаляване на дела на най-младото икономически активно население под 35 години (в рамките на 1 пункт). За средните възрастови групи (35 - 49 години) е характерно повишаване на техния дял, като при жените то е по-ярко изразено (9 пункта). При високите възрасти се наблюдават противоположни тенденции по пол. Докато при мъжете дялът на икономически активното население над 50 години намалява с около 5 пункта, при жените не се наблюдава изменение.

В резултат на протеклите процеси в края на периода има малки различия по пол в повъзрастовите разпределения на активните лица с високо образование. Това означава, че през разглеждания период бързо остаряват активните жени с високо образование.

Относителните дялове на лицата от най-младите възрастови групи със средно образование по пол следват общата тенденция за цялото икономически активно население. Както при мъжете, така и при жените в началото на разглеждания период дяловете им надхвърлят 1/2 от общия брой. Те постепенно намаляват, като през 2011 г. достигат около 1/3 от съответния брой на икономически активно население със средно образование. От началото на разглеждания период до 1992 г. се наблюдава увеличение от 7 пункта за средните възрастови групи 35 - 49 години. След това стойността на показателя не се променя до края на периода при мъжете и се колебае слабо около достигнатото равнище през 1992 г. при жените.

През 1985 г. съществува малка разлика в дяловете на икономически активното население над 50 години със средно образование по пол в полза на мъжете (от 5 пункта). При най-възрастните среднисти до 1992 г. се наблюдава намаление, което е малко по-силно при мъжете - в рамките на 4 пункта. До 2001 г. е регистрирано увеличение както при мъжете, така и при жените, довело до изравняване на съответните показатели за тях. В края на разглеждания период относителният дял на мъжете от тази възрастова група вече надхвърля с около 10 пункта базовото равнище. При жените протича аналогичен процес, но с висока скорост - разликата с базовото равнище е в рамките на 20 пункта.

Аналогични процеси протичат и при категорията на активните мъже с ниско образование, като в края на разглеждания период относителните дялове на трите възрастови групи в категорията на нискообразованите са еднакви. За жените от съответната образователна категория е характерно



повишаване на дела на лицата над 50 г. за сметка на намаляване на този на възрастовата група 35 - 49 години. В резултат на това и при нискообразованите жени през 2011 г. се наблюдава силно доближаване на относителните дялове на трите възрастови групи.

Най-значителни са промените във възрастовата структура на икономически активното население с начално и по-ниско образование през разглеждания период. Докато през 1985 г. необразованите мъже на възраст над 50 години заемат повече от половината от общия брой на лицата в тази категория, то в края на разглеждания период такъв дял вече имат лицата от възрастовата група под 35 години. При необразованите жени протича аналогичен процес през разглеждания период.

Получените резултати показват, че в началото на периода възрастовите структури на различните категории по образование се различават значително. Разликите в една и съща категория образование по пол не са много големи и структурите по пол са подобни.

В началото на периода възрастовите структури на необразованите както при общото икономически активно население, така и по пол се различават съществено от съответните за останалите образователни категории. Различието се изразява в много високата степен на остаряване на активните лица от тази категория.

До края на периода протичат процеси, които водят до силно сближаване на възрастовите структури на трите категории - високо, средно и нискообразовани активни лица. Тази тенденция се наблюдава както общо за икономически активното население, така и при мъжете и жените.

Възрастовата структура на необразованите отново е коренно различна в края на периода от тази на другите категории по образование. Характерно е силното ѝ подмладяване с почти половината от активните лица под 35 години. При необразованите активни мъже показателят за най-младата възрастова група надвишава с около 10 пункта този за жените.

Накрая са представени резултатите от анализа по местоживееене. При лицата с високо образователно равнище в градовете и в селата протичат аналогични процеси на изменения във възрастовата структура, водещи до бързо остаряване на тази категория икономически активно население (табл. 12 и 13). Те се изразяват в намаляване на дела на най-младата възрастова група, което е по-ярко изразено в селата (с 8 пункта), и увеличаване на дела на групата над 50 години с около 10 пункта.

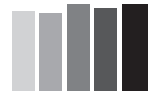
12. Структура на активните лица в градовете по възрастови групи, категории образование и години на пребояванията

(Проценти)

Възрастови групи	Общо	Образователни категории			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.0	39.3	50.8	26.8	22.8
35 - 49	38.3	42.3	35.5	42.4	29.4
Над 50	21.6	18.4	13.6	30.9	47.9
1992					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.3	33.7	47.5	28.0	38.1
35 - 49	45.0	50.1	42.4	47.7	36.2
Над 50	14.7	16.2	10.1	24.3	25.8
2001					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.3	34.2	43.0	36.5	57.7
35 - 49	40.6	45.2	40.4	35.6	27.4
Над 50	19.2	20.6	16.6	27.9	14.9
2011					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	33.4	32.0	33.6	33.5	53.9
35 - 49	38.5	39.1	39.1	34.0	28.1
Над 50	28.1	28.8	27.3	32.5	18.0

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от пребояванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

Най-съществените промени във възрастовата структура се наблюдават при лицата със средно образование. В градовете през базовата година делът на най-младите е 1/2 от общия брой активни лица със средно образование, а до края на периода той намалява значително с около 20 пункта. Голямо увеличение с около 15 пункта се регистрира в дела на икономически активното население над 50-годишна възраст между началната и крайната година. В селата процесът на намаление на най-младата част от икономически активното население със средно образование протича още по-интензивно - от 68.0 на 32.1% (или над 2 пъти). Същевременно се отчита и процес на нарастване на относителния дял на



активните лица над 50-годишна възраст, особено след 1992 година. В резултат на това в края на периода делът на икономически активното население над 50 години в селата се изравнява по размер със съответния показател за градовете.

13. Структура на активните лица в селата по възрастови групи, категории образование и години на преброяванията

(Проценти)

Възрастови групи	Общо	Образователни категории			
		висока	средна	ниска	необразовани
1985					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	36.8	41.5	68.0	32.7	15.1
35 - 49	33.3	38.2	24.5	38.2	31.1
Над 50	29.9	20.2	7.5	29.1	53.8
1992					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	41.5	37.4	60.1	32.3	23.8
35 - 49	37.4	40.9	32.1	42.4	33.4
Над 50	21.2	21.7	7.8	25.3	42.8
2001					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	40.6	36.6	45.2	35.9	42.5
35 - 49	35.7	38.0	39.3	34.3	25.3
Над 50	23.7	25.4	15.5	29.8	32.2
2011					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Под 35	33.0	33.5	32.1	31.3	48.1
35 - 49	38.3	37.5	40.6	36.4	27.7
Над 50	28.7	29.0	27.4	32.3	24.2

Източник: Изчисленията са направени по данни на НСИ, Публикации от преброяванията на населението през периода 1985 - 2011 година.

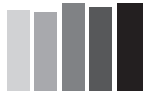
При категорията на необразованите и в градовете, и в селата през базовата година делът на лицата над 50 години заема около 1/2 от общия брой. Процесът на намаление на дела на икономически активното население над 50 години е по-интензивен в градовете. В края на периода делът на най-възрастните активни лица без образование е намалял с 30 пункта в сравнение

с 1985 г. и в градовете, и в селата. При най-младата необразована част от икономически активното население както в градовете, така и в селата протича обратен процес на увеличение, като в края на периода дяловете им достигат около 1/2 от общия брой.

В началото на изследвания период различията между дяловете на отделните възрастови групи за общото икономически активно население в селата и градовете са сравнително малки (табл. 12). Те са в интервал от 8 пункта. Освен това дяловете на лицата под 35 години и от 35 - 49 години са приблизително еднакви. След 1985 г. започват процеси на колебание в дяловете на всички възрастови групи както в селата, така и в градовете. В градовете във възрастовата група 35 - 49 години промяната в дела до края на периода е незначителна - в рамките на 1 пункт. В селата има малко увеличение на съответния показател (със 7 пункта). Намалването на дела на най-младата възрастова група в градовете и селата до края на периода е почти еднакво (съответно 8 и 7 пункта). Трябва да се посочи, че в последната трета от изследвания период дяловете на най-младата възрастова група както в градовете, така и в селата вече спадат под базовите си равнища. При най-възрастните има увеличение от 7 пункта в градовете, докато в селата техният дял се запазва без промяна. В резултат на тези процеси в края на изследвания период повъзрастовите разпределения на активните лица в градовете и селата са приблизително еднакви.

В началото на разглеждания период има съществени различия в разпределенията на икономически активните лица по възраст за различните категории образование. В същото време е налице голямо подобие според категорията образование независимо от признака „местоживеене”. В края на периода се наблюдава голямо сближаване и почти уеднаквяване на повъзрастовите разпределения при активните лица с високо, средно и ниско образование. Тази констатация е валидна за активното население и в градовете, и в селата.

Наред с това следва да се отбележи напълно различната от посочените три категории възрастова структура на активните лица без образование. Тази категория икономически активни лица, както беше отбелязано, се характеризира с изключително млада възрастова структура в края на изследвания период.



Заклучение

Получените резултати от анализа на измененията в разпределенията на икономически активните и заетите лица по пол, възраст и местоживееене в зависимост от категориите образование през периода 1985 - 2011 г. водят до няколко извода.

Първо, през разглеждания период се наблюдава тенденция на трайно намаление на общия брой на икономически активното население, което засяга в почти еднаква степен и двата пола. Наред с това намалението е по-силно изразено при зетите лица отколкото при активните лица. Различията по пол са незначителни и от гледна точка на дългосрочната перспектива може да се каже, че през разглеждания период като цяло се запазва балансът между двата пола. Анализът на измененията на активните и зетите лица по местоживееене разкрива непрекъснато и стабилно намаление на активните и зетите лица през целия период. Същевременно се наблюдава непрекъснато и плавно увеличение на дела на градското в общото икономически активное население, докато в селата се наблюдава обратен процес - на стабилно намаление. Значителното, продължително и повсеместно (на национално равнище, в градовете и в селата) съкращаване на размера на икономически активните и зетите лица е обусловено от множество фактори (демографски, икономически, социални и други), действали през преходния период. Свиващото се възпроизводство на работната сила в продължение на толкова дълъг период от време обаче може да се превърне във фактор, забавящ успешното икономическо и социално развитие на страната през следващия период.

Второ, признакът „образование” има значително влияние за равнищата на активност и зетост. Разглежданият период се характеризира с трайна тенденция на повишаване на образователното равнище на активното и зетото население. Анализът на структурата по категории образование на икономически активното население показва, че настъпването и развитието на кризата не се е отразило върху тенденцията на непрекъснато и постъпателно повишаване на образователното равнище на активното население. Нещо повече - като относителен дял и абсолютен размер категориите с високо образование се увеличават в рамките на изследвания период. Тази тенденция е положителна, тъй като това е знак, че населението на страната осъзнава важността и необходимостта от образование и квалификация като гаранция за „задържане” на пазара на труда. В структурите по образователни категории на зетите лица също се наблюдават положителни промени - нарастват дяловете на зетите лица с високо и средно образование, а намалява броят на зетите с ниско образователно равнище и на необразованите зети.

Трето, получените резултати показват процес на трайно застаряване на икономически активното и заетото население както на върха, така и в основата на възрастовата пирамида през разглеждания период. Този процес се наблюдава във всички разпределения независимо от анализирания признак - пол и местоживеене - и независимо от образователната категория. Осъществяването на преход към пазарна икономика в страната подпомогна тази тенденция. Коренно се промениха принципите на функциониране на социалното осигуряване, на здравеопазването, социалните грижи и други, които оказват влияние върху застаряването на населението. Миграционните процеси, намаляването на смъртността и раждаемостта също влияят върху остаряването на икономически активното население. Повишаването на определената от закона възраст за пенсиониране е важен фактор за засилване на процеса на остаряване сред активните и зетите лица. Тази тенденция се отразява негативно върху системата за социално осигуряване в страната.

Четвърто, в края на разглеждания период се забелязва значително доближаване на възрастовите разпределения в три от образователните категории. Изключение прави категорията на необразованите активни лица, при която се наблюдава значително подмладяване на възрастовата структура. При съвременните изисквания за повишаване на качеството на човешките ресурси това може да окаже отрицателно влияние върху ефективността и конкурентоспособността на националната икономика.

Пето, възрастово-половите разпределения на зетите са много близки до съответните за цялото икономически активно население и това е валидно както за цялата страна, така и по местоживеене. Съществуват по-значими различия между активните и зетите във възрастовата група под 35 години, следвани от възрастовата група над 50 години.

Резултатите от анализа показват, че настъпилите промени и реструктурирането на икономиката поставят нови изисквания към образованието и квалификацията на икономически активните лица за „задържане“ на пазара на труда. Изследваният период на преход се характеризира и със засилващия се дисбаланс между качествените характеристики на активното население като цяло и по местоживеене в страната. Тези резултати поставят все по-остро въпросите доколко образователната подготовка съответства на потребностите на пазара на труда и има ли връзка между образователната система и работодателите.

Друг проблем, пред който сме изправени, е намаляването на населението в трудоспособна възраст в резултат на външната миграция. Тя оказва влияние не само върху демографската ситуация, но и върху качествените характеристики на човешкия капитал в бъдеще. Голяма част от българските емигранти са високообразовани и квалифицирани специалисти, значителна част от които работят в областта на науката и висшето образование (Зарева, 2010).



В заключение може да се каже, че образованието, заетостта и безработицата са взаимно свързани признаци, защото „са активен регулатор на пазара на труда от гледна точка на предлагането на работна сила с определено образователно равнище, професия и квалификация и в същото време той „заявява” (поръчва) необходимото количество, номенклатура и качество образователен продукт, който трябва да бъде на разположение за осъществяване на стопанските и социалните процеси” (Лулански, 2001). По-високото образователно равнище води до съкращаване на продължителността на безработицата и гарантира по-голяма стабилност на заетостта.

Образованието може да бъде предпоставка за по-висока заетост и съответно по-ниско равнище на безработица само ако трудоспособното население, което то създава, притежава професионализъм и способност за адаптация към променящите се условия (Калчев, 2004). Казано по друг начин, чрез безработицата могат да се забележат дефектите в образователната система.

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Атанасова, М. (2010). Участие на зетите в обучение - сравнителни характеристики и сегментирани групи, Научни трудове, УНСС, том 1, с. 8 - 35.

Балабанов и колектив (2004). Бюджетна, образователна, научна и технологична политика на държавата за конкурентоспособно икономическо развитие. София, АИ „Марин Дринов”.

Белева, И. (2001). Политиката по зетостта и безработицата в България в преходния период, ИИ на БАН, София, АИ „Марин Дринов”.

Борисова, К. (2007). Остаряване на населението. Отражение върху икономически активното население в България. София, АИ „Марин Дринов”.

Борисова, К. (2011). Различия по пол в равнищата на икономическа активност в България, София, АИ „Марин Дринов”.

Борисова, К. (2011). Режимът на възпроизводство на населението в България и отражението му върху предлагането на работна сила, София, АИ „Марин Дринов”.

Владимирова, К. (2000). Жените на пазара на труда. София, УИ „Стопанство”.

Владимирова, К. (2007). Човешкият потенциал за икономически растеж и конкурентоспособност на българската икономика. Годишник на УНСС, с. 123 - 173.

Владимирова, К. (2012). Управление на човешките ресурси: политики за ресурс или за потенциал за развитие и социален прогрес. Годишник на УНСС, с. 95 - 139.

Георгиева, Н. (2010). Младите хора трябва да придобиват нови умения, за да са подготвени за бързо променящите се нужди на пазара на труд. Болонски процес, сборник статии, с. 10 - 27.

Гоев, В. (1997). Статистическо моделиране на динамиката на броя на зетите лица в България за периода 1989 - 1996 г. и прогноза до 1998 г. Икономически алтернативи, кн. 7.

Господинова, С. (2011). Динамика и реструктуриране на зетостта в сферата на услугите и в българската икономика за периода 1997 - 2008 г., Икономически алтернативи, бр. 2, с. 102 - 115.

Димитрова, И. (2012), Преход от висше образование към зетост - същност, основни проблеми и перспективи за България. Дисертационен труд. УНСС

Дулевски Л. (2009). Методологически предизвикателства пред оценката на човешкия капитал и възвръщаемостта на вложените в него инвестиции, Научни трудове, том 2, София, УНСС.



- Зарева, И.** (2010). Човешкият капитал в България - формиране, състояние, използване, насоки за развитие, ИИ на БАН, София, АИ „Марин Дринов”.
- Зарева, И.** (2000). Преструктуриране на работната сила и развитие на системата на образование и квалификация, сп. Икономически изследвания. Година IX, книга 2, с. 113 - 144.
- Захаријева-Христова, К.** (2007). България в Европейския съюз: първи стъпки. Юбилейна научно-практическа конференция, 25 - 27 май 2007 г. ВТУ „Св. св. Кирил и Методий”.
- Кънев, В.** (2005). Европейската стратегия за заетост и българският трудов пазар (средносрочни и дългосрочни хоризонти). Икономическа мисъл, 2/2005, с. 29 - 45.
- Калчев, Р.** (2004). Обучението на работната сила като елемент от активната политика на трудовия пазар в България, Икономически университет, Варна, Годишник, том 76,
- Лулански, В.** (2001). УНСС, Научни трудове, том 1/2001 г.
- Минков, М.** (1984). Характеристика на българското население, С., Наука и изкуство.
- НСИ** (1985). Преброяване на населението и жилищния фонд през 1985 г. С., т. 1.
- НСИ** (1992). Преброяване на населението и жилищния фонд през 1992 г. С., т. 1.
- НСИ** (2001). Преброяване на населението и жилищния фонд през 2001 г. С., т. 1.
- НСИ** (2011). Преброяване на населението и жилищния фонд през 2011 г. С., т. 1.
- Цанов, В.** (1996). Трудовият пазар в България: Отражение на противоречивите реалности, София, Горекс прес.
- Цанов, В.** (2002). Глобализацията и висшето образование. Икономическа мисъл, 1/2002.
- Шопов, Д.** (2005). Основни характеристики на заетостта в България през годините на прехода, Икономически алтернативи, бр. 6, с. 1 - 16.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/methodology/definitions.](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/methodology/definitions)

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ В БОЛГАРИИ ПО КАТЕГОРИЯМ ОБРАЗОВАНИЯ СОГЛАСНО ПЕРЕПИСЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОДЕ 1985 - 2011 ГОДОВ

*Адриана Христова**

РЕЗЮМЕ Основной целью настоящего исследования является изучение и анализ изменений в структурах экономически активного населения в Болгарии по образованию и основным демографическим признакам в периоде перехода к рыночной экономике. В нем рассматриваются как количественные, так и качественные характеристики на национальном уровне, при этом проанализированы изменения в численности и образовательной структуре экономически активного населения по трем демографическим признакам - полу, возрасту и месту проживания.

В исследовании измерения образовательного уровня экономически активного населения используется понятие „Образовательная структура”. В соответствии с этим, экономически активное население распределено в нескольких группах в зависимости от завершённой степени образования. Для целей исследования введены четыре категории образования - высокая, средняя, низкая и необразованные лица.

Изменения в образовательной структуре экономически активного населения изучаются на основе системного подхода и теории о воспроизводстве рабочей силы. Они обследованы с помощью традиционных методов статистического анализа для изучения двуизмерных распределений в случаях, когда основной признак является категориальным.

* Докторант на Институте исследования населения и человека к Болгарской Академии Наук, e-mail: addrianadebi@abv.bg.



**DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE ECONOMICALLY
ACTIVE POPULATION IN BULGARIA BY EDUCATIONAL
CATEGORIES ACCORDING TO POPULATION CENSUSES IN THE
PERIOD 1985 - 2011**

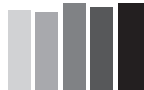
*Adriana Hristova**

SUMMARY The main objective of the present research is to study and analyze changes in the structure of the economically active population of Bulgaria by education and major demographic attributes in the transition period to market economy. Both quantitative and qualitative characteristics of the active population are studied at national level by analysing changes in the number and educational structure of economically active population according to three demographic attributes: sex, age and place of residence.

The term 'Educational structure' is used in the study as a measure of the educational level of the economically active and employed population. According to it the economically active population is distributed into several groups depending on the level of education completed. Four education categories are introduced in the study: high, medium, low education and illiterate.

The changes in the educational structure of the economically active population were studied on the base of the system approach and the theory of labour force reproduction. They were examined using the traditional methods of statistical analysis for the study of two-dimensional distributions, when the main attribute is categorical.

*PhD student at the Institute for Population and Human Studies at the Bulgarian Academy of Sciences (BAS); e-mail: addrianadebi@abv.bg.



ПРЕБРОЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО И ЖИЛИЩНИЯ ФОНД В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2011 ГОДИНА - ИКОНОМИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НАСЕЛЕНИЕТО¹

(Със съкращения)

Икономическата активност е една от основните характеристики на населението и отразява връзката на лицето с определена икономическа дейност през последните седем дни преди критичния момент на преброяването. Съвкупността от всички заети и безработни лица формира **икономически активното население** на дадена страна.

Заети са лицата на 15 и повече навършени години, които през наблюдавания период са отработили поне 1 час срещу възнаграждение в пари или в натура. За заети се считат и лицата, които не са работили през наблюдавания период, но имат работа, от която временно отсъстват поради болест, платен отпуск, стачка, обучение, отпуск по майчинство, престой и др.

Безработни са лицата на 15 и повече навършени години, които са без работа през наблюдавания период, но са готови да започнат и търсят активно работа.

Икономически неактивни са лицата под установената за страната минимална възраст за упражняване на икономическа дейност и лицата, които не са заети и не са безработни.

Относителна мярка за степента на участие на населението в сферата на труда е коефициентът на икономическа активност, изчислен като отношение на броя на икономически активните лица (общо или в комбинация по отделни признаци) към общия брой на населението, респ. броя му по отделните признаци. При сравнения и анализ на пазара на труда най-често се изчисляват показатели за възрастовата група 15 - 64 навършени години.

Икономическа активност на населението

Към 1.02.2011 г. в страната има 3 329 683 икономически активни лица на 15 и повече навършени години, или 45.2% от населението на страната. Абсолютният брой на икономически неактивните лица в страната възлиза на 4 034 887 лица, или 54.8%.

В сравнение с предходните преброявания броят на икономически актив-

¹ НСИ, Том 1. Нселение, Книга 3. Икономически характеристики на населението.

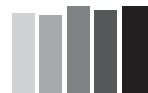
ните лица трайно нараства до 1985 г., когато достига и най-високата си стойност - 4 686 140 лица. През следващите години броят на икономически активните лица намалява и към 1.02.2011 г. достига най-ниския брой, регистриран за периода 1946 - 2011 година. Спрямо 1985 г. броят на икономически активните лица е намалял с 1 356 хил. души, или със 7.2 процентни пункта.

Броят на икономически неактивното население бележи тенденция на нарастване до 1992 г., когато достига 4 546 368 лица. След 1992 г. броят на икономически неактивното население намалява с 511 хил. души и към 1.02.2011 г. достига 4 034 887 души.

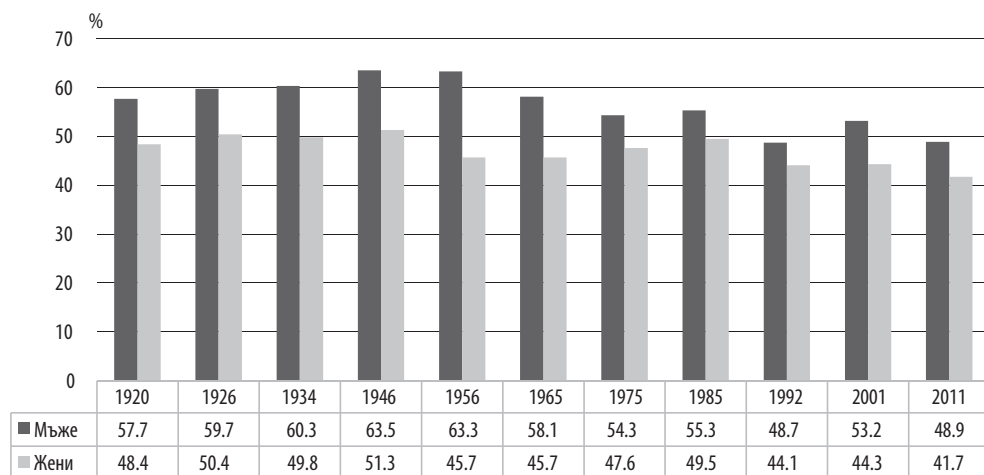
1. Икономическа активност на населението по години на преброяванията

Години на преброяванията	Брой				Структура - %			
	общо	икономически активни	икономически неактивни	непоказано	общо	икономически активни	икономически неактивни	непоказано
1920	4846971	2571500	2275471	-	100.0	53.1	46.9	-
1926	5478741	3016484	2462257	-	100.0	55.1	44.9	-
1934	6077939	3346105	2731834	-	100.0	55.1	44.9	-
1946	7029349	4034730	2994619	-	100.0	57.4	42.6	-
1956	7613709	4150207	3463502	-	100.0	54.5	45.5	-
1965	8227866	4267798	3960068	-	100.0	51.9	48.1	-
1975	8727771	4447784	4279987	-	100.0	51.0	49.0	-
1985	8948649	4686140	4262509	-	100.0	52.4	47.6	-
1992	8487317	3932468	4546368	8481	100.0	46.3	53.6	0.1
2001	7928901	3854993	4049101	24807	100.0	48.6	51.1	0.3
2011	7364570	3329683	4034887	-	100.0	45.2	54.8	-

При всички преброявания до 2001 г., с изключение на това през 1992 г., повече от половината мъже са икономически активни. При преброяването през 2011 г. е регистрирано намаление на икономическата активност при мъжете. Икономическата активност при жените след преброяването през 1946 г. показва тенденция към намаление, като относителният им дял през 2011 г. достига най-ниската си стойност - 41.7%.



Фиг. 1. Относителен дял на икономически активното население по пол и години на преброяванията



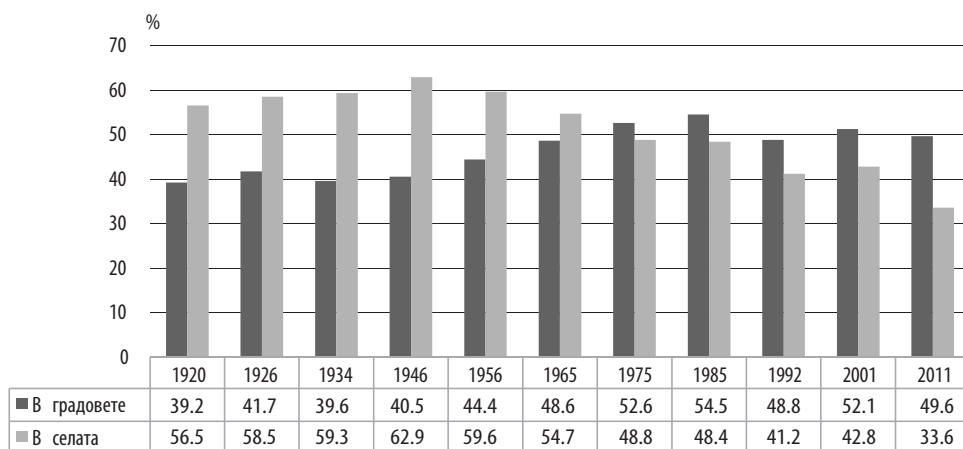
Съотношението между активните мъже и жени на 100 икономически активни лица се променя от 58:42 през 1956 г. на 52:48 през 1992 г. и при последните две преброявания се задържа на 53:47.

Съществени различия се наблюдават в динамиката на икономическата активност при населението в градовете и селата. В градовете броят на икономически активните лица нараства от 1 134 229 през 1956 г. до 3 160 593 през 1985 година. След 1985 г. започва тенденция на намаление и към 1.02.2011 г. икономически активните лица в градовете са 2 649 756. Систематично до 1985 г. нараства и коефициентът на икономическа активност от 44.4% през 1956 г. до 54.5% през 1985 г., след което намалява до 49.6% през 2011 година.

В сравнение с предходните преброявания икономически активните лица в селата намаляват с по-бързи темпове. След преброяването през 1946 г., когато е регистриран най-голям брой икономически активни лица в селата - 3 332 312 души, към 1.02.2011 г. техният брой достига най-ниската си стойност - 679 927 лица.

Сравнението на коефициентите за активност на градското и селското население показва значителни различия в динамиката на този показател. До 1965 г. кономическата активност в селата е значително по-висока от тази в градовете. В следващите години се наблюдава обратна тенденция и през 2011 г. активността на населението в градовете е с 16 процентни пункта по-висока от тази на населението в селата.

Фиг. 2. Относителен дял на икономически активното население по местоживеене и години на преброяванията



Икономически активни - заети и безработни лица

Към 1.02.2011 г. в страната има 3 329 683 икономически активни лица на 15 и повече навършени години, или 52.1% от лицата на същата възраст. От всички икономически активни лица 2 834 834 са заети (85.1%), а безработни са 494 849 (14.9%).

Тенденциите в заетостта и безработицата през периода между последните две преброявания се формират под влиянието на редица демографски и социално-икономически процеси. Най-характерни в сферата на демографските промени са намалението на броя на населението, задълбочаващото се остаряване на населението и намаляващият коефициент на демографско заместване, отразяващ съотношението между броя на влизащите в трудоспособна възраст (15 - 19 г.) и броя на излизащите от трудоспособна възраст (60 - 64 г.). Общо за страната всеки 100 лица, излизащи от трудоспособна възраст, се заместват от 70 млади хора. За сравнение, при преброяването през 2001 г. броят на младите хора е бил 122. Основните промени в икономиката и пазара на труда през последните няколко години се характеризират със свиване на производството, освобождаване на квалифицирана работна сила и намаляване на предлагането на нови работни места. За периода 2001 - 2011 г. тези фактори водят до намаляване на икономически активното население с 525 310 лица.



Заети лица

От всички заети лица към 1.02.2011 г. 1 470 063 (51.9%) са мъже и 1 364 771 (48.1%) са жени. В сравнение с 2001 г. броят на заетите мъже се увеличава с 99 208, а на заетите жени - със 137 602. В резултат на това настъпват изменения в съотношението между броя на заетите мъже и жени. Докато през 2001 г. на 1 000 заети мъже се падат 895 заети жени, то през 2011 г. на 1 000 заети мъже се падат 928 заети жени. Увеличава се и относителният дял на заетите лица: от 32.8% при преброяването през 2001 г. нараства до 38.5% през 2011 г., или с 5.7 процентни пункта.

2. Заети лица по местоживеене, пол и години на преброяванията

Местоживеене Пол	Брой		Относителен дял от населението - %	
	2001	2011	2001	2011
Общо	2598024	2834834	32.8	38.5
Мъже	1370855	1470063	35.5	41.0
Жени	1227169	1364771	30.2	36.1
В градовете	1986510	2308387	36.3	43.2
Мъже	1022520	1176374	38.6	45.6
Жени	963990	1132013	34.1	41.1
В селата	611514	526447	24.9	26.0
Мъже	348335	293689	28.8	29.2
Жени	263179	232758	21.2	22.8

Към 1.02.2011 г. относителният дял на заетите мъже нараства от 35.5% през 2001 г. на 41.0% през 2011 г., или с 5.5 процентни пункта. По-значително е нарастването на заетите лица в градовете - от 36.3% при преброяването през 2001 г. до 43.2% през 2011 г., или със 7 процентни пункта.

При сравнения и анализ на пазара на труда най-често се изчисляват показатели за възрастовата група 15 - 64 навършени години². В сравнение с преброяването през 2001 г. заетите лица от тази възрастова група се увеличават с 322 351, а коефициентът на заетост нараства с 1.7 процентни пункта - от 53.8% през 2001 г. на 55.5% през 2011 година. По-значително е увеличението на заетостта в градовете, като най-силно е изразено сред мъжете - с 4.6 процентни пункта. За същия период заетите лица в селата намаляват с 29 298 и към 1.02.2011 г. коефициентът на заетост в селата е 41.8%. Спрямо преброяването през 2001 г. най-голямо намаление на заетостта в селата е отчетено при жените - с 5.5 процентни пункта - до 39.1%.

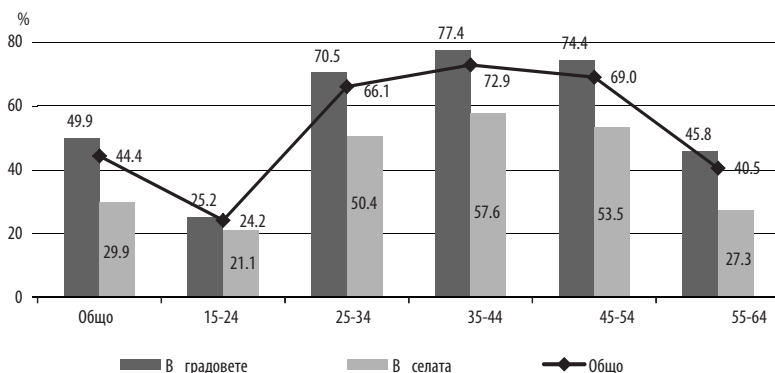
² При преброяването през 2001 г. броят на заетите лица е от възрастовата група 16 - 64 навършени години.

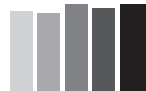
3. Заети лица на 15 - 64 навършени години по местоживеене, пол и години на преброяванията

Местоживеене Пол	Брой		Коефициент на заетост - %	
	2001	2011	2001	2011
Общо	2467309	2789660	53.8	55.5
Мъже	1370855	1440918	54.3	56.9
Жени	1227169	1348742	53.4	54.0
В градовете	1918024	2269673	56.5	60.0
Мъже	995147	1151531	56.7	61.3
Жени	922877	1118142	56.2	58.6
В селата	549285	519987	46.3	41.8
Мъже	316334	289387	47.7	44.4
Жени	232951	230600	44.6	39.1

В най-младата възрастова група (15 - 19 г.) заетите съставляват едва 4.5% от населението на 15 и повече навършени години, а в групата 20 - 24 г. коефициентът на заетост е 39.4%. Ниската заетост в тези възрастови групи се дължи на високия брой учащи лица сред тях. С повишаване на възрастта коефициентът на заетост нараства и достига максимума си във възрастовата група 35 - 44 г. (72.9%). От 55 години нагоре коефициентът на заетост започва да се понижава и във възрастовата група 65 и повече години едва 3.3% от населението е заето. Съществуват известни различия в повъзровата заетост на населението в градовете и селата. В по-младите възрастови групи до 24 години разликата между заетите в градовете и тези в селата е съвсем малка. От 25 до 64-годишна възраст обаче заетостта е значително по-висока сред населението в градовете, което се дължи на по-младата му възрастова структура, както и на наличието на повече възможности за реализация на трудовия пазар.

Фиг. 3. Повъзрови коефициенти на заетост по местоживеене към 1.02.2011 година





Коефициентите на заетост сред мъжете са по-високи в сравнение с тези сред жените в по-младите възрастови групи до 40-годишна възраст. След тази възраст заетостта при жените е по-висока до възрастовата група 55 - 59 години. Във възрастовата група 60 - 64 години заетостта при мъжете е с 18.4 процентни пункта по-висока от тази при жените в същата възрастова група, което се обяснява с по-ниската възраст за пенсиониране при жените в сравнение с мъжете. Коефициентът на заетост при мъжете на 65 и повече години е с 3.3 процентни пункта по-висок от този при жените от същата възрастова група.

В сравнение с предходното преброяване през 2011 г. заетите лица във възрастовата група 65 и повече години се увеличават с 2 340. Заетото население в тази възрастова група в градовете нараства от 11 534 лица (1.6%) през 2001 г. на 38 714 (4.6%) през 2011 година. За същия период заетото население в селата намалява с повече от 24 хиляди лица - от 5.1% през 2001 г. на 1.2% през 2011 година.

Данните от последното преброяване в страната показват, че продължава трайната тенденция на повишаване на образователния статус на заетите лица. В сравнение с предходното преброяване през 2011 г. заетите лица с висше образование са се увеличили от 692 733 (26.5%) на 932 957 (32.9%), или с 6.2 процентни пункта. Нарастването на броя на заетите с висше образование се дължи предимно на по-високия относителен дял на заетите жени с висше образование - от 398 988 (32.6%) през 2001 г. до 546 691 лица (40.1%) през 2011 година.

Броят на лицата със средно образование се увеличава спрямо 2001 г. със 135 хил., като се запазва относителният им дял от населението на 15 и повече навършени години - 55.1%. Нарастването на броя на заетите лица със средно образование се дължи на нарастване на броя на заетите мъже със средно образование с над 88 хил., или с 2.0 процентни пункта спрямо 2001 година. В същото време относителният дял на заетите жени със средно образование намалява с 1.9 процентни пункта спрямо 2001 година.

Най-съществени са измененията сред заетите лица с основно образование: от 418 698 през 2001 г. намаляват на 299 061 души през 2011 г., или със 119 637. По-значително е намалението на заетите лица с основно образование при мъжете - от 18.2% през 2001 г. на 12.1% през 2011 г., или с 6.1 процентни пункта. За сравнение, относителният дял на заетите жени с основно образование намалява с 4.9 процентни пункта.

4. Заети лица на 15 и повече навършени години по пол, образование и години на преброяванията

Образование	2001			2011		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
	Брой					
Общо	2592037	1367772	1224265	2834834	1470063	1364771
Висше	692733	293745	398988	932957	386266	546691
Средно	1427153	795359	631794	1562019	883567	678452
Основно	418698	249536	169162	299061	177660	121401
Начално и по-ниско	53453	29132	24321	40797	22570	18227
	Структура - %					
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Висше	26.7	21.5	32.6	32.9	26.3	40.1
Средно	55.1	58.1	51.6	55.1	60.1	49.7
Основно	16.2	18.2	13.8	10.5	12.1	8.9
Начално и по-ниско	2.1	2.1	2.0	1.4	1.5	1.3

С повишаване на образователното равнище на лицата се увеличава и коефициентът на заетост. Заетостта е изключително висока сред лицата с висше образование - 69.2%. От завършилите средно образование 52.2% са заети, а от тези с основно образование - 19.3%. Тази тенденция е характерна както за мъжете, така и за жените.

Съществуват известни различия при заетите по степен на образование между заетите в градовете и в селата. С най-висока заетост се характеризират лицата с висше образование, като в градовете коефициентът на заетост за тези лица е с 15.7 процентни пункта по-висок отколкото в селата. И в селата, и в градовете с най-нисък коефициент на заетост са лицата с начално и по-ниско образование.

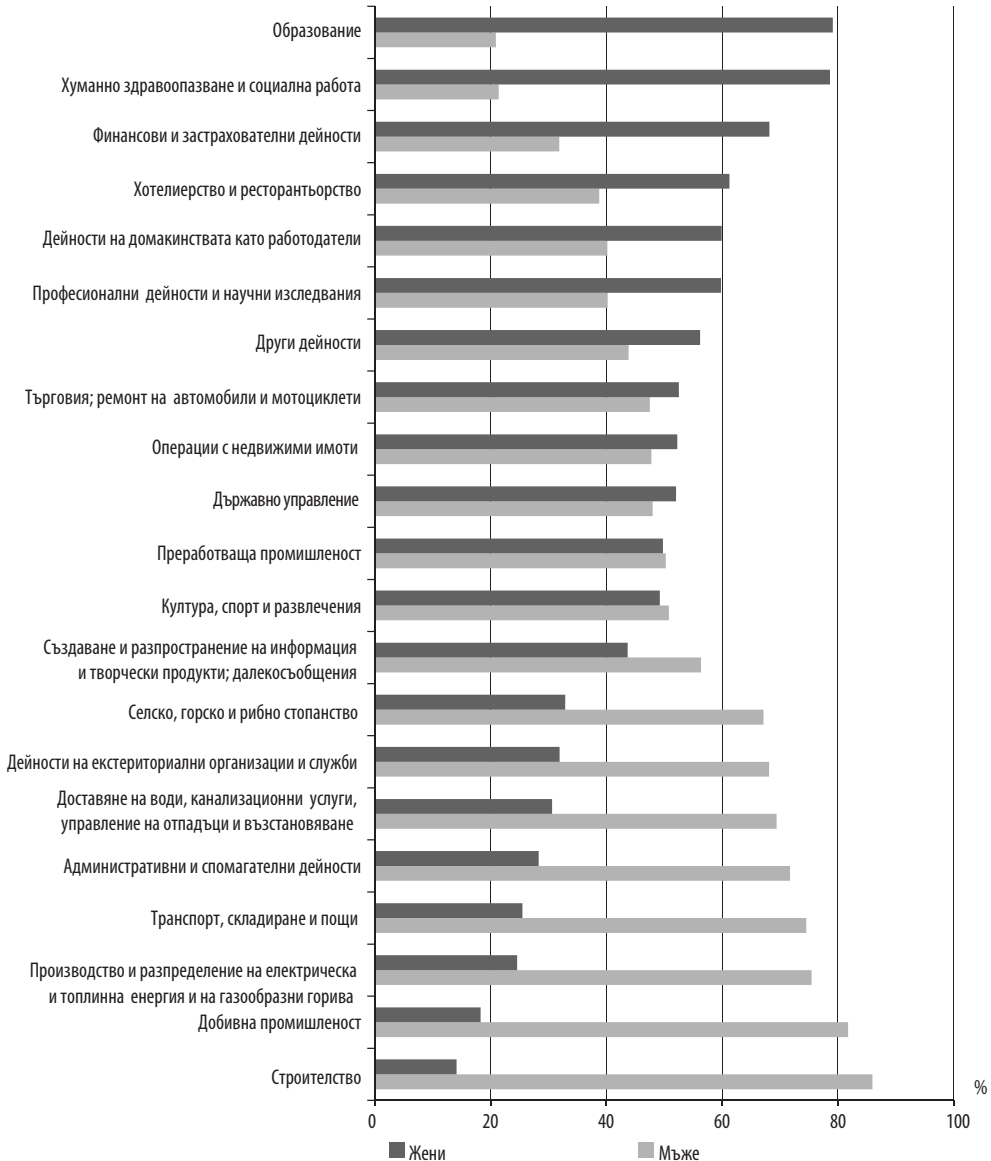
През последните години се наблюдава промяна в заетостта на населението по икономически дейности. В националната икономика най-висок е относителният дял на заетите лица на 15 - 64 навършени години в „Преработваща промишленост” (19.7%), „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети” (18.6%), „Държавно управление” (7.7%) и „Строителство” (6.9%).

Между отделните икономически дейности съществуват значителни различия при заетите лица по пол. Очертават се сектори, в които преобладават заетите мъже - „Строителство”, където 86.0% от заетите са мъже, и „Добивна промишленост”, където заетите мъже са 81.8%. В секторите „Об-



разование” и „Хуманно здравеопазване и социална работа” относителният дял на заетите жени е съответно 79.1 и 78.6%. Повече от две трети от заетите в сектор „Финансови и застрахователни дейности” са жени, а в сектор „Хотелиерство и ресторантьорство” техният дял е 61.3%.

Фиг. 4. Структура на заетите лица на 15 - 64 навършени години по икономически дейности и пол към 1.02.2011 година

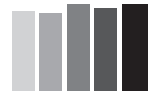


Съществуват известни различия и във възрастовото разпределение на заетите лица на 15 и повече навършени години по икономически дейности. В сектора на високотехнологичните и финансово-застрахователните дейности, както и в сектор „Хотелиерство и ресторантьорство”, преобладават по-младите възрастови групи - до 34 години. С нарастване на възрастта се увеличава относителният дял на заетите лица на възраст над 45 години в секторите „Образование” и „Хуманно здравеопазване и социална работа”.

Образователното равнище на заетите лица по сектори е различно и е обусловено от характера на дейностите в отделните сектори. Високо образователно равнище имат заетите в сектори, изискващи висококвалифициран умствен труд. В сектор „Образование” с висше образование са 72.5% от заетите лица, във „Финансови и застрахователни дейности” - 71.3%, в „Професионални дейности и научни изследвания” - 70.0%, в „Хуманно здравеопазване и социална работа” - 65.9%, и в „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения” - 63.0%. С преобладаващо основно и по-ниско образование са заетите в секторите „Селско, горско и рибно стопанство” (41.1%) и „Дейности на домакинствата като работодатели; недиференцирани дейности на домакинствата по производство на стоки и услуги за собствено потребление” (39.8%).

Професията е съвкупността от функции и задължения, които лицето извършва и срещу които получава работна заплата или друг доход. Ако лицето работи на две и повече работни места, основната работа се определя според продължителността на извършваната работа и размера на получаваните доходи.

При разпределението на заетите лица по професии към 1.02.2011 г. най-многобройна е групата „Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната”. Тя се състои от 585 637 лица, или 20.7% от всички заети лица на 15 и повече навършени години. Втора по големина е групата „Специалисти” - 423 418 лица, или 14.9%. Най-малък е броят на заетите лица в групата „Въоръжени сили” - 40 609 лица (1.4%), и „Квалифицирани работници в селското, горското, ловното и рибното стопанство” - 84 441 лица (3.0%). Мъжете преобладават в групите „Въоръжени сили” (87.1%), „Машинни оператори и монтажници” (75.6%) и „Квалифицирани работници и сродни на тях занаятчии” (70.8%). Най-висок е относителният дял на жените в групите „Помощен административен персонал” (73.9%) и „Специалисти” (67.8%).



Безработни лица

Към 1.02.2011 г. като безработни се определят 494 849 лица. Те съставляват 14.9% от икономически активното население.

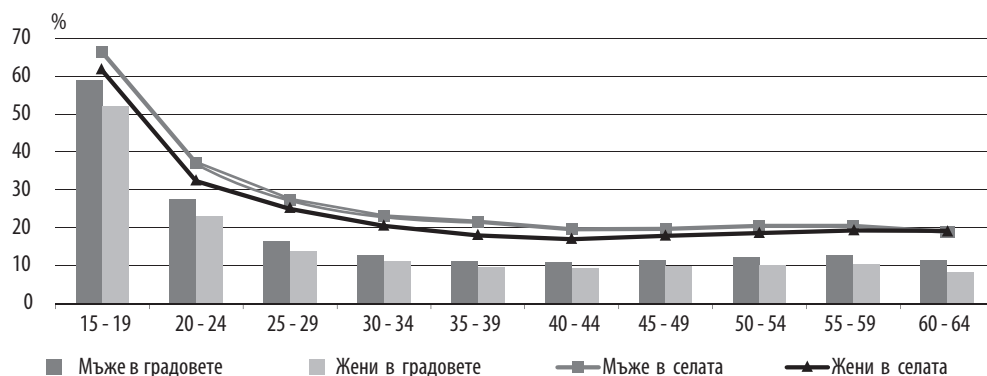
5. Безработни лица на 15 и повече навършени години по местоживеене и пол към 1.02.2011 година

Местоживеене/Пол	Брой	Коефициент на безработица - %
Общо	494849	14.9
Мъже	283170	16.2
Жени	211679	13.4
В градовете	341369	12.9
Мъже	191702	14.0
Жени	149667	11.7
В селата	153480	22.6
Мъже	91468	23.7
Жени	62012	21.0

Равнището на безработица при мъжете (16.2%) е по-високо с 2.7 процентни пункта от това при жените (13.4%). Безработицата в градовете е значително по-ниска от тази в селата.

Коефициентът на безработица по отделни възрастови групи показва, че тя е най-висока при младите възрастови групи - 58.8% за лицата от възрастовата група 15 - 19 г. и 27.7% за групата 20 - 24 години. Като цяло резултатите са очаквани, тъй като голяма част от тези лица все още посещават учебни заведения. С повишаване на възрастта коефициентът на безработица намалява, като най-нисък (11.8%) е за лицата от възрастовата група 40 - 44 години. Коефициентът на безработица при мъжете е по-висок в сравнение с този при жените, особено в по-младите възрастови групи до 24-годишна възраст.

Фиг. 5. Повъзrastови коефициенти на безработица по местоживеене и пол към 1.02.2011 година



Най-висок е коефициентът на безработица сред лицата с начално и по-ниско образование (55.3%). С повишаване на образователното равнище коефициентът на безработица намалява и сред безработните лица с висше образование е едва 6.4%.

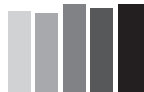
Към 1.02.2011 г. безработните лица на 15 - 64 навършени години са 493 080, или 17.7% от населението в същата възрастова група. От тях 357 340 безработни лица (72.5%) са посочили наличието на предишна заетост, а 135 740 лица (27.5%) никога не са работили. Най-висок е относителният дял на безработните лица, които никога не са работили, сред възрастовата група 15 - 24 години (64.2%). С нарастване на възрастта относителният дял на безработните без предишна заетост намалява и във възрастовата група 55 - 64 г. само 6.2% от безработните никога не са работили.

В отделните икономически дейности се наблюдават съществени различия в разпределението на безработните лица по степен на завършено образование. Най-висок е относителният дял на безработните лица с висше образование в секторите „Операции с недвижими имоти” (60.0%), „Хуманно здравеопазване и социална работа” (50.5%) и „Административни и спомагателни дейности” (48.7%). Най-нисък е относителният дял на безработните с висше образование в секторите „Добивна промишленост” (4.1%) и „Строителство” (5.2%). Най-много безработни лица с начално и незавършено начално образование има в сектор „Строителство” (29.0%).

6. Безработни лица на 15 - 64 навършени години по степен на завършено образование към 1.02.2011 година

(Брой)

	Общо	Степен на завършено образование			
		висше	средно	основно	начално и по-ниско
Общо	493080	63095	256126	123575	50284
Безработни с предишна заетост	357340	53448	204084	80797	19011
Безработни, които никога не са работили	135740	9647	52042	42778	31273

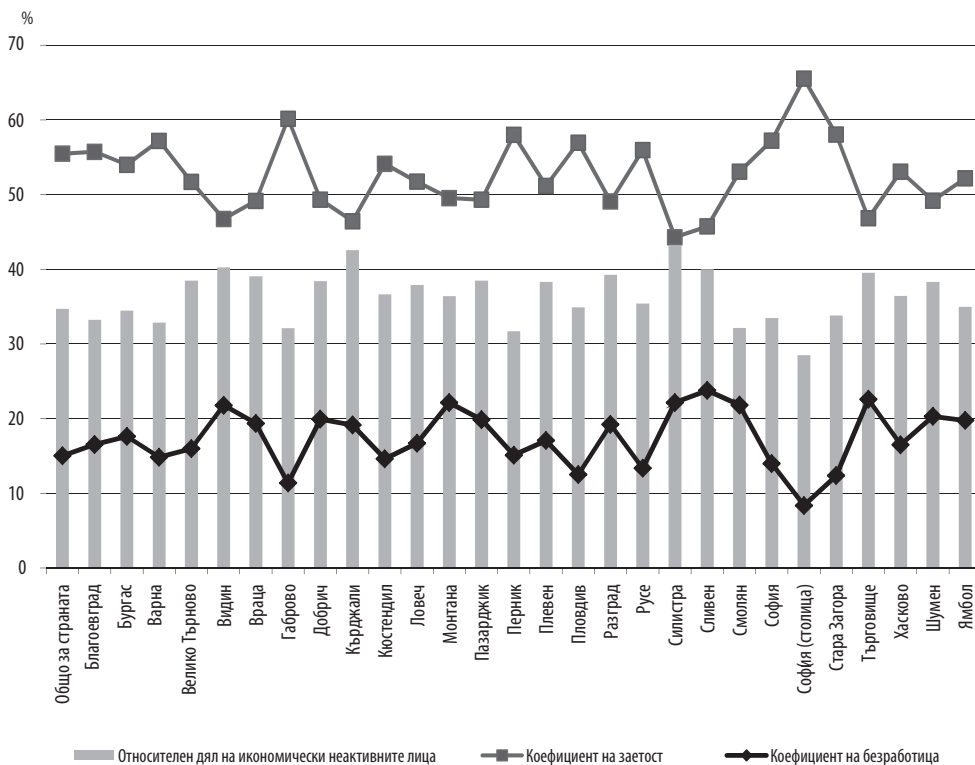


Икономическа активност на населението по области

С най-висок коефициент на икономическа активност е област София (столица) - 71.5%, следвана от областите Перник - 68.3%, Габрово - 67.9%, Смолян - 67.8%, и Варна - 67.1%. Най-нисък е коефициентът на икономическа активност в областите Силистра - 56.9%, Кърджали - 57.4%, Видин - 59.8%, Сливен - 60.0%, и Търговище - 60.5%.

Най-висок е коефициентът на заетост в област София (столица) - 65.5%, с 10 процентни пункта по-висок от този за страната, следват областите Габрово - 60.2%, Стара Загора и Перник - по 58.0%, и София - 57.2%. Общо 8 области имат коефициент на заетост, по-висок от средната стойност за страната.

Фиг. 6. Коефициенти на заетост и безработица и относителен дял на икономически неактивните лица по области към 1.02.2011 година



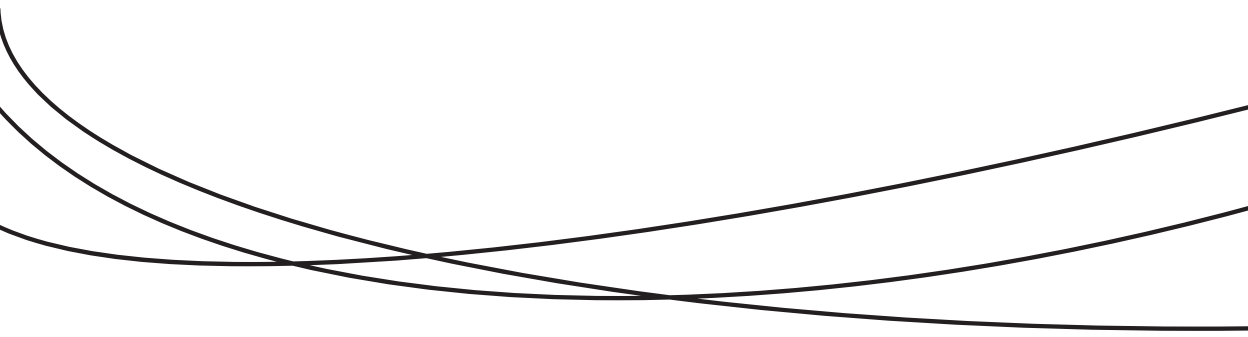
Най-ниска е безработицата сред лицата от 15 до 64 години в областите София (столица) - 8.3%, Габрово - 11.4%, Стара Загора - 12.4%, и Пловдив - 12.5%. Коефициент на безработица, по-висок от този за страната, имат 20 области. Най-висока е безработицата към 1.02.2011 г. в областите Сливен - 23.8%, Търговище - 22.6%, Силистра и Монтана - по 22.1%, Смолян и Видин - по 21.8%.

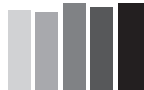
Област Видин е с най-висок относителен дял на икономически неактивно население - 57.0%, следват областите Силистра - 55.7%, и Ловеч - 53.9%. Най-нисък е дялът на икономически неактивното население в областите София (столица) - 39.9%, Варна - 44.5%, и Благоевград и Смолян - по 45.2%.

Сред икономически неактивното население преобладаващ дял имат пенсионерите - 62.2% общо за страната. С най-висок относителен дял на пенсионерите сред икономически неактивните лица са областите Габрово - 74.8%, Перник - 74.7%, и Кюстендил - 74.5%. Най-нисък е относителният дял на пенсионерите в областите Кърджали - 52.9%, Сливен - 57.3%, и София (столица) - 57.5%.

Дирекция „Демографска
и социална статистика”

**ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА
СТАТИСТИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ И
ПРАКТИКА**





Дано Балевски

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОТО НАСЕЛЕНИЕ НА БЪЛГАРИЯ (1900 - 1975 г.)¹

При преброяването на населението през 1975 г. за първи път в програмата на предварителните резултати бе включено и бързо преброяване на статистически данни за *икономическата активност* на населението. Това е ценна информация, която дава възможност да се види каква част от населението на страната е ангажирано в общественополезен труд и каква част от него е на издръжка на обществото.

Икономическата активност на населението може да се види от данните в следната таблица.

Население по икономическа активност според преброяванията

а	Налично население към:		Постоянно население към:	
	31.12.1934	1.12.1956*	1.12.1965*	2.12.1975**
	1	2	3	4
	Брой			
Общо	6 077 939	7 613 709	8 227 866	8 727 771
Активни	3 346 105	4 150 207	4 267 798	4 447 784
Неактивни	2 731 834	3 463 502	3 960 068	4 279 987
В градовете	1 302 551	2 556 071	3 822 824	5 061 087
Активни	515 751	1 134 229	1 859 139	2 659 935
Неактивни	786 800	1 421 842	1 963 685	2 401 152
В селата	4 775 388	5 057 638	4 405 042	3 666 684
Активни	2 830 354	3 015 978	2 408 659	1 787 849
Неактивни	1 945 034	2 041 660	1 996 383	1 878 835
	Относителен дял - %			
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
Активни	55.1	54.5	51.9	51.0
Неактивни	44.9	45.5	48.1	49.0
В градовете	100.0	100.0	100.0	100.0
Активни	39.6	44.4	48.6	52.6
Неактивни	60.4	55.6	51.4	47.4
В селата	100.0	100.0	100.0	100.0
Активни	59.3	59.6	54.7	48.8
Неактивни	40.7	40.4	45.3	51.2

*Данните за градско и селско население са по състояние към съответното преброяване.

**Предварителни данни.

¹ Част от статията „Образователна структура и икономическа активност на населението в България (1900 - 1975 г.), публикувана в сп. „Статистика”, година XXVI, март - април, кн. 2.

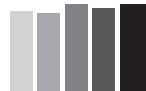
Първият извод е, че се очертава трайна тенденция на намаляване относителния дял на икономически активните лица. Този процес е свързан с измененията, които настъпват във възрастовата структура на населението поради намаляването на раждаемостта. Очевидно е, че ако процесът на намаляване на раждаемостта продължава и в бъдеще, то ще намалява и икономическата активност на населението и ще се увеличава абсолютно и относително броят на лицата от високите възрасти - извън трудоспособното население. Увеличаването на раждаемостта също така временно може да доведе до намаляване на икономическата активност поради повишената абсолютна и относителна численост на лицата от ниските възрасти - под трудоспособна възраст. Следователно тези факти показват далновидността на БКП, която постави задача за преминаване от екстензивен път на развитие на нашата икономика към интензивен, към повишаване на ефективността и качеството на всяка дейност в нашето общество.

Вторият извод е, че в градовете, където живее болшинството от населението на НР България, картината на икономическата заетост на населението е противоположна. Подчертана е тенденцията на увеличаване на икономически активните лица. Тази положителна тенденция се е формирала под влиянието на по-високата раждаемост в градовете и на голямата миграция на населението от селата към градовете. По всяка вероятност тази тенденция ще се задържи и в близките години, защото в градовете има по-висока раждаемост и процесите на миграция все още не са окончателно затихнали.

Третият извод е, че в селата тенденцията на намаляване на икономически активните лица е *трайна*. Тя е резултат от намаляване раждаемостта в селата и голямата миграция от селата към градовете. Следователно селото е, което определя общите тенденции по отношение на икономическата активност на населението в НР България.

Това са най-общите изводи, които произтичат от резултатите от преброяването на населението в тази област.

Събраната социална информация за населението на България при неговите преброявания дава възможност да се характеризира процесът на повишаване *културата* на икономически активните лица, повишаването на тяхното образователно равнище през периода на строителството на социализма. Ето и фактите.



Структура на икономически активните лица по образование според преброяванията

(В %)

Образование	1934	1946	1956	1965	1975
а	1	2	3	4	5
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Начално	39.2	40.5	40.5	31.2	18.7
Основно	8.6	18.1	27.2	37.9	42.0
Средно	2.6	4.0	9.1	15.2	28.1
Висше	0.9	1.2	2.4	3.6	0.2
Мъже	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Начално	44.9	41.9	39.3	28.9	17.9
Основно	12.4	23.2	31.9	42.2	45.8
Средно	3.4	4.9	9.6	13.8	24.7
Висше	1.4	1.8	3.2	4.6	7.3
Жени	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Начално	32.2	38.9	42.3	34.1	19.7
Основно	4.0	11.6	20.6	32.5	37.6
Средно	1.5	2.8	8.6	16.9	32.0
Висше	0.2	0.4	1.2	2.4	5.0

От данните могат да се направят следните изводи:

- За периода 1934 - 1975 г. е характерно постоянното увеличаване високите степени на образование на икономически активните лица, като особено рязко се увеличава тяхното средно образование. Неговият относителен дял от 2.6 на сто през 1934 г. достига до 28.1 на сто през 1975 г., т.е. увеличава се повече от десет пъти. Този процес е характерен и за висшето образование, чийто относителен дял се увеличава от 0.9 на сто през 1934 г. на 6.2 на сто през 1975 г., или повече от шест пъти.

- Процесът на повишаване на образователното равнище на народа особено бурно протича при жените. Докато темпът на увеличаване относителния дял на икономически активните лица със средно образование е повече от шест пъти (3.4 през 1934 г. и 24.7 през 1975 г.), то при икономически активните жени той е повече от шестнадесет пъти. При висшето образование темпът на увеличаване относителния дял на икономически активните мъже е по-бавен - повече от шест пъти, а при жените той е двадесет и пет пъти. Това означава, че културната революция и сред икономически активното население по-бурно протича при жените.

- През периода 1934 - 1975 г. се ликвидира по същество и неграмотността сред икономически активното население. Относителният дял на неграмотните икономически активни лица намалява от 32.7 на сто през

1934 г. на 3.3 на сто през 1975 г., като особено бързо протича този процес при жените (от 48.0 на сто през 1934 г. до 3.0 на сто през 1975 г.).

Структура на икономически активните лица по отрасли на народното стопанство според преброяванията

(В %)

Основни отрасли на народното стопанство	1900	1905	1910	1920	1926	1934	1946	1956	1965	1975
а	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общо (1 + 2)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1. Отрасли на материалното производство										
в това число:										
Промисленост	8.3	7.6	7.8	7.6	8.8	8.2	10.2	15.9	26.8	34.7
Строителство	0.9	0.8	1.0	0.7	0.9	1.0	1.1	2.8	6.6	7.9
Селско стопанство	82.0	83.3	82.5	83.1	81.5	81.8	77.9	63.9	44.0	23.1
Транспорт	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	2.6	3.8	5.9
Съобщения	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.6	0.6	0.8
Търговия	2.7	2.8	2.9	2.5	2.7	3.1	4.1	3.4	4.8	7.7
2. Непроизводствена сфера	5.0	4.4	4.5	4.7	4.7	4.5	5.0	10.5	12.8	19.1

Социалната информация, събрана за населението при различните преброявания, позволява да се проследят темповете на изменение и разпределение на икономически активните лица *по отрасли* на народното стопанство; да се видят източниците на доходи на населението; характерът на икономиката на България.

Всичко това прави статистическата информация за образователната и икономическата структура на населението *златен информационен ресурс*, към който много пъти *сега и в бъдеще* ще се обръщат изследователите за анализиране *миналото и настоящето* на главната производителна сила у нас - населението.



ПРЕБРОЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО, ЖИЛИЩНИЯ ФОНД И ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2001 Г. - АНАЛИЗ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НАСЕЛЕНИЕТО¹

(Със съкращения)

Икономически активно и неактивно население

Към 1 март 2001 г. абсолютният брой на икономически активното население на България възлиза на 3 855 хил. души (48.6% от цялото население на страната), а на икономически неактивните - на 4 049 хил. (51.1%).

Погледнато в ретроспективен план, броят на икономически активните лица в страната е нараствал до 1985 г., когато достига и най-високата си стойност - 4 686 хил. души. През следващите години тази тенденция постепенно се преустановява и към 1.03.2001 г. икономически активното население се съкращава на 3 855 хил. Това е най-ниският брой икономически активни лица, регистриран за периода 1946 - 2001 г. Спрямо 1946 г. относителното намаление на активното население е с 4.4 пункта и се извършва изключително през последното десетилетие на миналия век.

За същия период броят на неактивното население бележи тенденция на нарастване до 1992 г., когато достига 4 546 хил. През периода между последните две преброявания броят на икономически неактивното население намалява с 497 хил. и се снижава на 4 049 хил. през 2001 г. Общото относително увеличение на неактивното население за периода е с 35.2%.

Население по икономическа активност и години на преброявания

(Брой)

Икономическа активност	1920	1926	1934	1946	1956	1965	1975	1985	1992	2001
Общо	4846971	5478741	6077939	7029349	7613709	8227866	8727771	8948649	8487317	7928901
Икономически активни	2571500	3016484	3346105	4034730	4150207	4267798	4447784	4686140	3932468	3854993
Икономически неактивни	2275471	2462257	2731834	2994619	3463502	3960068	4279987	4262509	4546368	4049101
Непоказано	-	-	-	-	-	-	-	-	8481	24807

¹ НСИ, том 1. „Население”, книга 2. „Икономически характеристики на населението”. Анализът е изготвен от Мая Фотева.

Съотношението между активните мъже и жени на 100 икономически активни лица се променя от 55:45 през 1946 г. на 56:44 през 1965 г., на 52:48 през 1985 г. и на 53:47 през 2001 г.

Съществени различия се наблюдават и при динамиката на икономическата активност на градското и селското население. В градовете броят на икономически активните лица от 702 хил. души през 1946 г. достига 3 161 хил. през 1985 г. - най-високата стойност за целия период. Този бърз растеж на икономически активното население е резултат преди всичко от интензивната вътрешна миграция на населението от селата към градовете. След 1985 г. обаче нарастването се прекратява и започва тенденция на намаление. При преброяването през 2001 г. активното население в градовете възлиза на 2 805 хил. души. Систематично до 1985 г. нараства и коефициентът на активност - от 40.5% на 54.4%, след което намалява и достига 51.2% към 1.03.2001 г.

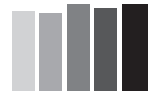
Икономическа активност на населението по местоживеење и години на преброявания

Години на преброявания	В градовете			В селата		
	брой		коефициент за активност - %	брой		коефициент за активност - %
	общо	икономически активни		общо	икономически активни	
1946	1735188	702418	40.5	5294161	3332312	62.9
1956	2556071	1134229	44.3	5057638	3015978	59.6
1965	3822824	1859139	48.6	4405042	2408669	54.7
1975	5061087	2659935	52.5	3666684	1787849	48.7
1985	5799939	3160593	54.4	3148710	1525547	48.4
1992	5704552	2784860	48.8	2782765	1147608	41.2
2001	5474534	2805102	51.2	2454367	1049891	42.8

В същото време емиграцията от селата е довела до бързото намаляване броя на живеещото в тях икономически активно население. От 3 332 хил. души през 1946 г. то се съкращава близо 3 пъти и става 1 050 хил. души през 2001 г. Понижават се и стойностите на коефициента за активност на селското население - от 62.9% (1946 г.) на 48.4% (1985 г.) и на 42.8% (2001 г.).

Заети и безработни икономически активни лица

Към 1 март 2001 г. от общо 3 855 хил. икономически активни лица 2 595 хил. души (67.4%) са заети и 1 257 хил. (32.6%) са безработни.



Заети и безработни лица по години на преброявания и пол

Икономически активни	Години на преброявания					
	1992			2001		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Икономически активни	3932468	2030193	1902275	3854993	2053336	1801657
Заети	3286655	1707178	1579477	2598024	1370855	1227169
Безработни	645813	323015	322798	1256969	682481	574488

Заети лица

От всички заети лица към 1.03.2001 г. 1 371 хил. души (52.8%) са мъже и 1 227 хил. (47.2%) са жени. В сравнение с 1992 г. заетите мъже намаляват с 336 хил. души, а заетите жени - с 352 хил. В резултат на това настъпиха изменения в съотношението между броя на заетите мъже и жени. Докато през 1992 г. на 1 000 заети мъже се падат 925 заети жени, през 2001 г. съотношението е 1 000 към 895.

Успоредно с абсолютното намаление на заетите лица намалява и коефициентът на заетост (заети лица на 100 души от населението). От 38.7% при преброяването през 1992 г. той се снижава на 32.8% в началото на 2001 г.

Заети икономически активни лица по местоживееене, пол и години на преброявания

Местоживееене Пол	Брой		Коефициент на заетост - %	
	1992	2001	1992	2001
Общо	3286655	2598024	38.7	32.8
Мъже	1707178	1370855	40.9	35.5
Жени	1579477	1227169	36.6	30.2
В градовете	2361916	1986510	41.4	36.3
Мъже	1204522	1022520	43.1	38.6
Жени	1157394	963990	39.7	34.1
В селата	924739	611514	33.2	24.9
Мъже	502656	348335	36.5	28.8
Жени	422083	263179	30.1	21.2

Заетостта намалява както сред мъжете, така и сред жените. В резултат на това към 1.03.2001 г. коефициентът за заетост на мъжете е 35.5%, а на жените - 30.2%.

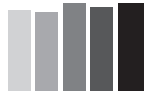
Аналогична е тенденцията на намаление на заетостта за градското и за селското население. Намалението обаче е много по-силно изразено за селското население. Поради това в началото на 2001 г. коефициентът на заетост сред селското население (24.9%) е с 11.4 пункта по-нисък от този сред градското (36.3%). С по-висока заетост са и мъжете, и жените в градовете. Тези различия се дължат, от една страна, на наложилата се нееднаква възрастова структура на населението: по-младата възрастова структура на градското население определя по-високия относителен дял на зетото население. От друга страна, съпътстваната с много проблеми аграрна реформа доведе до значително освобождаване на зета работна сила в селата.

Периодът 1993 - 2001 г. е период на съществени изменения в възрастовото разпределение на зетото население. Намаляват зетите лица в трудоспособна възраст, а се увеличават в над трудоспособна възраст. Най-чувствително е намалението на зетите в трудоспособна възраст (мъже от 16 до 59 и жени от 16 до 54 навършени години), а те са основната среда, от която се формира контингентът на зетите. От 3 177 хил. души в края на 1992 г. зетите лица в трудоспособна възраст намаляват на 2 467 хил. през 2001 г. или в относителна мярка с 13.3 пункта.

Заети лица в трудоспособна възраст по години на преброявания

Местоживееене	Години на преброявания					
	1992			2001		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
	Брой					
Общо	3177157	1655138	1522019	2467309	1311481	1155828
В градовете	2306751	1177803	1128948	1918024	995147	922877
В селата	870406	477335	393071	549285	316334	232951
	Коефициент на заетост - %					
Общо	67.1	66.2	68.0	53.8	54.3	53.4
В градовете	67.7	67.0	68.4	56.5	56.7	56.2
В селата	64.5	65.6	66.9	46.3	47.7	44.6

През последните девет години (1993 - 2001) намалението е по-характерно за селското население, където зетите лица в трудоспособна възраст намаляват с 321 хил. или с 18.2 пункта, докато в градовете - съответно с 389 хил. или с 11.2 пункта.



Заетостта на мъжете в трудоспособна възраст намалява с около 12 пункта, а на жените в същата възраст - с около 15 пункта. През 2001 г. мъжете, в сравнение с жените, са с по-висока заетост, съответно 54.3% и 53.4%.

Детайлна картина на заетостта по възраст дават коефициентите за заетост (заети лица на 100 души от населението за една и съща възрастова група). В най-младите възрасти коефициентите за активност имат много ниски стойности: във възрастите 16 - 19 г. заетите съставляват едва 10.7% от цялото население на тази възраст, в интервала 20 - 24 г. - 34.8%. Високата незааетост в тези интервали се дължи както на значителния брой учащи, така и на високата безработица. В следващите възрасти коефициентите на заетост се повишават и достигат максимума си във възрастите 35 - 49 г. От 50 години нататък стойностите им започват да се понижават и във възрастите над 60 години едва 4.8% от населението е заето.

Повъзrastови коефициенти за заетост (16 и повече години) по местоживееене и пол към 1.03.2001 година

(Проценти)

Възраст	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо	39.3	43.0	35.9	43.8	47.1	47.1	29.6	34.4	24.9
16 - 19	10.7	12.7	8.5	9.0	10.7	7.2	15.9	18.8	12.7
20 - 24	34.8	37.6	31.7	35.0	37.9	32.0	34.0	36.9	30.7
25 - 29	56.0	58.4	53.5	59.2	61.6	56.8	46.1	49.0	42.9
30 - 34	64.4	66.3	62.4	68.0	70.2	65.8	54.0	55.9	51.9
35 - 39	67.8	68.1	67.5	71.6	72.2	71.1	56.9	57.4	56.3
40 - 44	68.1	67.3	68.8	71.9	71.0	72.6	56.9	57.5	56.2
45 - 49	65.3	64.5	66.1	69.2	67.9	70.4	54.0	55.4	52.5
50 - 54	58.7	59.3	58.1	62.7	62.4	63.0	48.4	51.8	45.1
55 - 59	31.2	45.8	18.1	34.2	49.3	20.4	25.8	39.1	14.0
60 и повече	4.8	7.7	2.5	3.6	6.5	1.4	6.2	9.1	3.9

Коефициентите за заетост сред мъжете в сравнение с тези сред жените са по-високи в почти всички възрасти с изключение на 40 - 49 г. От 55 г. нататък заетостта на мъжете превишава многократно тази на жените, което се обяснява с по-високата възраст за пенсиониране при мъжете.

Данните от последното преброяване в страната показват, че продължава трайната тенденция на повишаване образователния статус на заетите лица. Абсолютно и относително нарастват лицата с високо образование - висше, специалист и средно. Те съставляват 81.6% от заетите лица през 2001 г. при 69.1% през 1992 г.

Заетите лица с висше образование нарастват от 449 хил. (13.7%) през 1992 г. на 506 хил. (19.5%) през 2001 г. Нарастват значително и лицата със средно образование, като през 2001 г. над половината от заетите лица (1 427 хил. души или 54.9%) имат завършено средно образование.

Най-съществени са измененията сред заетите лица с основно образование. От 840 хил. души (25.5%) през 1992 г. те намаляват на 419 хил. души (16.1%) през 2001 г. За същия период лицата с начално и незавършено начално образование намаляват близо три пъти и съставляват едва 2.1% от заетите лица.

Към 1.03.2001 г. 6 хил. души (0.2% от заетите) са неграмотни.

Коефициенти за заетост (16 и повече години) по образование, местоживеене и пол към 1.03.2001 година

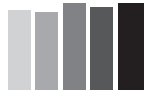
(Проценти)

Образование	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо	39.3	43.0	35.9	43.8	47.1	40.7	29.6	34.4	24.9
Висше	70.5	69.2	71.7	70.8	69.7	71.8	65.6	60.2	70.3
Висше (специалист)	56.1	55.5	56.4	57.6	57.8	57.5	47.8	45.3	49.5
Средно	50.5	54.4	46.3	50.5	54.9	46.0	50.5	52.7	47.7
Основно	21.6	25.4	17.7	18.7	22.4	14.9	24.9	28.7	20.9
Под основно	7.7	11.2	5.6	6.4	9.1	4.8	8.5	12.5	6.1

Образователният статус оказва чувствително влияние върху заетостта на населението - равнището на заетостта се увеличава с повишаване степента на образование. Заетостта е изключително висока сред лицата с висше и полувисше образование. От завършилите висше образование 70.5% са заети, а от тези с полувисше - 56.5%. Тази тенденция е характерна и за мъжете, и за жените. В сравнение с мъжете жените с висше и полувисше образование се отличават с по-висока заетост.

Цялостното реструктуриране на икономиката доведе до значителни изменения в заетостта на населението по икономически сектори. Броят на заетите лица намалява в почти всички сектори. Най-значително е намалението в структуроопределящите сектори на икономиката - селското стопанство и индустрията.

Провежданата аграрна реформа доведе до чувствителни изменения на заетите лица в селското стопанство. В периода между последните две преброявания заетите в отрасъла намаляват с 206 хил. души (43.7 пункта) и достигат 265 хил. през 2001 г. В резултат на това относителният им дял в структурата на заетите по сектори намалява от 14.3% през 1992 г. на 10.2% през 2001 г.



Над два пъти намаляват заетите лица в сектор „Добивна промишленост”, в резултат на което към 1.03.2001 г. те съставляват само 1.4% от заетите в националното стопанство.

Заети лица по сектори икономически дейности към 4.12.1992 г. и 1.03.2001 година

Сектори икономически дейности	Брой		Структура - %		Индекси - 2001
	1992	2001	1992	2001	1992 = 100
Общо	3286655	2598024	100	100	79.0
Селско, ловно и горско стопанство	471288	265466	14.3	10.2	56.3
Добивна промишленост	81795	37302	2.5	1.4	45.6
Преработваща промишленост	931002	592398	28.3	22.8	63.6
Снабдяване с електричество, газ и вода	63884	56469	1.9	2.2	88.4
Строителство	195483	112513	5.9	4.3	57.6
Търговия, ремонт и др.	310763	399655	9.5	15.4	128.6
Хотели и ресторанти	76306	92848	2.3	3.6	121.7
Транспорт и съобщения	249715	194291	7.6	7.5	77.8
Финансово посредничество	38139	35363	1.2	1.4	92.7
Операции с имущество и бизнес услуги	88060	113548	2.7	4.4	128.9
Държавно управление и отбрана; задължително осигуряване	227842	255622	6.9	9.8	112.2
Образование	256667	199783	7.8	7.7	77.8
Здравеопазване и социални дейности	189411	139831	5.8	5.4	73.8
Други дейности и непоказано	106300	102935	3.2	4.0	96.8

В националната икономика най-висок относителен дял заемат заетите лица в сектор „Преработваща промишленост”. Това са дейностите, чието равнище и структура на производство се променят най-бързо. Така за периода 1993 - 2001 г. заетите в тази сфера на икономиката намаляват с 339 хил. души, а относителният им дял в общата структура на заетостта в националното стопанство - от 28.3% на 22.8%.

В началото на 2001 г. в сектор „Транспорт, складиране и съобщения” са заети 194 хил. души. В сравнение с 1992 г. заетите в сектора намаляват с 22.2 пункта, но запазват непроменен относителния си дял в структурата на икономиката - 7.5%. От заетите в сектора $\frac{1}{2}$ упражняват занятията си в дейностите „Транспорт” и съответно по $\frac{1}{4}$ в дейностите „Пощи и далекосъобщения” и „Спомагателни дейности в транспорта”.

Сектор „Търговия, ремонт и др.” е един от малкото сектори, характеризира се с увеличение на заетите лица. В края на 1992 г. отрасълът обхваща 311 хил. души, а през 2001 г. - 400 хил. души или 15.4% от заетите в страната. В сравнение с 1992 г. абсолютното увеличение е с 89 хил. души, а в структурното - с 5.9 пункта. От заетите в сектора 60.2% се числят към отрасловия раздел „Търговия на дребно; ремонт на лични вещи и стоки за домакинството”, 30.2% - към „Търговия на едро и търговско посредничество”, и 9.5% - към „Търговия, техническо обслужване и ремонт на автомобили и мотоциклети”.

„Операции с недвижимо имущество и бизнес услуги” е другият сектор, който се характеризира с чувствително увеличаване броя на заетите лица. За периода 1993 - 2001 г. заетите в него се увеличават с 25 хил. души или с 28.9 пункта. В този разнороден сектор 70.0% от заетите са съсредоточени в областта на юридически, счетоводни, архитектурни, рекламни, детективски и други дейности, обединени в раздел „Други дейности в областта на бизнес услугите”. С научноизследователска и развойна дейност са заети 16 хил. души или 13.7% от заетите в сектора.

Увеличение бележат и заетите в сектор „Хотели и ресторанти”. Към 1.03.2001 г. секторът обхваща около 93 хил. души или 3.6% от заетите лица при 76 хил. (2.6%) през 1992 г.

В сектор „Образование” са заети 200 хил. души или 7.7% от заетите в страната. В сравнение с 1992 г. заетите в него са намалели с 56 хил. души или с 22.2 пункта.

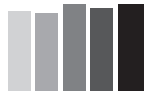
В сектор „Здравеопазване и социални дейности” са заети 140 хил. души или 5.4% от всички заети в националното стопанство. За периода 1993 - 2001 г. в този сектор не настъпват съществени изменения.

Броят на заетите в сектор „Държавно управление и отбрана; задължително обществено осигуряване” е 256 хил. души (9.8%). В сравнение с 1992 г. абсолютният им брой се увеличава незначително, както и относителният им дял (2.9 пункта).

В останалите сектори, които имат малко участие в структурата на заетостта, съществени изменения не се наблюдават.

Високо образователно равнище имат заетите лица в секторите, изискващи висококвалифициран умствен труд. В сектор „Образование” с висше и полувисше образование са 69.7% от заетите, в „Здравеопазване и социални дейности” - 63.3%, във „Финансово посредничество” и „Операции с недвижимо имущество и бизнес услуги” - 50.0%. В секторите на промишлеността и строителството с висше образование са само около 14.0% от заетите, а в селското стопанство те са едва 4.7%.

С преобладаващо основно и по-ниско от основно образование са заетите в секторите „Селско, горско и рибно стопанство” (60.0%) и „Строителство” (26.4%).



Безработни лица

Към 1 март 2001 г. като безработни се определят 1 257 хил. души. Те съставляват 32.6% от икономически активното население. В сравнение с преброяването, проведено към 4 декември 1992 г., техният брой и относителният им дял се увеличават близо два пъти.

Икономически активни и безработни лица по местоживеене и пол към 1.03.2001 година

Местоживеене Пол	Икономически активни	Безработни	Коефициент за безработица - %
Общо	3854993	1256969	32.6
Мъже	2053336	682481	33.2
Жени	1801657	574488	31.9
В градовете	2805102	818592	29.2
Мъже	1456042	433522	29.8
Жени	1349060	385070	28.5
В селата	1049891	438377	41.8
Мъже	597294	248959	41.7
Жени	452597	189418	41.9

Равнището на безработица е незначително по-високо при мъжете (33.2%), в сравнение с жените (31.9%). Тази тенденция е характерна и за градското население.

Наблюдават се съществени различия в стойностите на коефициентите за безработица по местоживеене. Селското население се отличава със значително по-висока безработица - 41.8%, при 29.2% в градовете. Това се дължи, от една страна, че, успоредно с разрушаване на кооперативните стопанства, се разградиха и всичките им обслужващи спомагателни дейности, от друга - на по-слабото приспособяване на селското население към бързо изменящите се условия, поради по-високата му средна възраст и по-ниското му образователно и квалификационно равнище и, от трета - на ограничения пазар на труда в малките и отдалечени селища.

Със сравнително по-ниска безработица е женското население в градовете - 28.5%. На другия полюс - с висока безработица, е женското население в селата - 41.9%.

Повъзrastови коефициенти за безработица по местоживеене и пол към 1.03.2001 година

(Проценти)

Възраст	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо	32.6	33.2	31.9	29.2	29.8	28.5	41.8	41.7	41.9
16 - 19	69.8	66.6	73.8	68.0	64.7	72.1	72.5	69.4	76.5
20 - 24	50.3	51.4	48.8	46.6	47.6	45.3	59.5	60.2	58.4
25 - 29	36.1	36.5	35.6	32.3	32.4	32.1	47.7	48.2	47.1
30 - 34	30.2	30.5	29.9	26.7	26.6	26.8	40.6	41.1	40.0
35 - 39	27.7	28.8	26.5	24.3	24.9	23.6	37.8	39.1	36.3
40 - 44	26.9	28.1	25.6	23.5	24.5	22.5	37.3	37.9	36.4
45 - 49	27.6	28.3	26.9	24.2	24.9	23.6	38.0	37.6	38.4
50 - 54	28.7	28.7	28.8	25.4	25.6	25.3	37.8	36.4	39.3
55 - 59	26.9	28.1	24.0	23.7	25.1	20.6	33.6	34.3	31.8
60 и повече	13.2	15.3	6.6	12.9	14.5	5.9	13.6	16.4	7.1

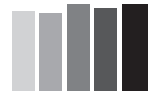
Повъзrastовите коефициенти за безработица показват, че тя е най-висока сред младежта. Максималната стойност на коефициентите за безработица е във възрастите от 16 до 19 години - 69.8%.

С повишаване на възрастта стойностите на коефициентите за безработица спадат, за да достигнат най-ниските си стойности в края на трудоспособната възраст както за мъжете, така и за жените.

Коефициентите за безработица при жените, сравнени с тези при мъжете, са по-високи във възрастите до 20 години. След тази възраст безработицата сред жените рязко намалява и остава по-ниска.

Във всички възрасти коефициентите за безработица сред селското население, в сравнение с градското, са по-високи. Тази закономерност е характерна както за мъжете, така и за жените.

Сред безработните най-високи са абсолютният брой и относителният дял на лицата със средно образование - 609 хил. души (48.5%), следвани от лицата с основно образование - 397 хил. (31.6%). Броят на безработните с висше образование е значително по-малък - 65 хил. души.



Коефициенти за безработица по образование, местоживеене и пол към 1.03.2001 година

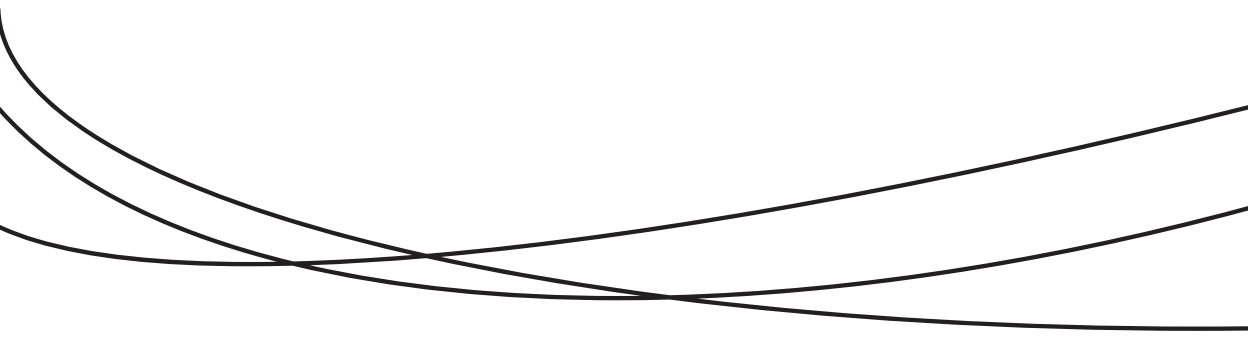
(Проценти)

Образование	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо	32.6	33.2	31.9	29.2	29.8	28.5	41.8	41.7	41.9
Висше	11.4	10.4	12.3	11.2	10.1	12.1	15.7	15.8	15.6
Висше (специалист)	15.8	14.6	16.3	15.6	14.2	16.2	16.9	16.8	16.9
Средно	29.9	29.7	30.2	28.7	28.1	29.4	34.4	35.1	33.4
Основно	48.7	48.5	49.0	50.5	50.8	50.1	47.0	46.4	48.0
Под основно	71.6	69.6	73.6	80.6	79.5	81.7	64.0	61.7	66.5

Коефициентите за активност по степен на завършено образование показват, че равнището на безработица чувствително се повишава с намаляване на образователния статус на икономически активното население. Това равнище е сравнително ниско сред лицата с висше образование (само 11.4%) и много високо сред икономически активните лица с начално и по-ниско образование (69.3%) и неграмотните (83.1%).

Безработните, които никога не са работили, са 306 хил. лица или близо $\frac{1}{4}$ от безработните. От тях 261 хил. са на възраст между 16 и 29 години, като всяко второ лице е с високо образование (висше, полувисше и средно).

**ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ,
КОНСУЛТАЦИИ**





НСИ - ПАРТНЬОР В СТАТЕГИЧЕСКИ МЕЖДУНАРОДЕН ПРОЕКТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МИГРАЦИЯТА В ЮГОИЗТОЧНА ЕВРОПА

*Весела Пейчева**

Националният статистически институт е партньор по проект „Управление на демографските промени в Югоизточна Европа - миграция и човешки капитал, като ключ за устойчив икономически растеж” (SEEMIG), който се реализира по Оперативна програма за транснационално сътрудничество „Югоизточна Европа 2007 - 2013” и е с продължителност 30 месеца (юни 2012 г. - ноември 2014 г.).

SEEMIG е стратегически проект, който има за цел по-доброто разбиране и справяне в дългосрочен план с проблемите на миграцията, човешкия капитал и демографските процеси в Югоизточна Европа, както и на тяхното въздействие върху пазара на труда, националните и регионалните икономики. Дейностите се изпълняват от международен консорциум под ръководството на Унгарската централна статистическа служба. Партньори в SEEMIG са научни институти, университети, статистически служби и органи на местната власт от осем страни (Унгария, Австрия, България, Италия, Румъния, Словакия, Словения, Сърбия).

Основната цел на SEEMIG е осигуряване на надеждни данни за миграцията, пазара на труда и демографските процеси в Югоизточна Европа. Главният въпрос, пред който е изправен проектът, е критичната необходимост от подобряване на миграционната и свързаните с нея статистики с оглед по-добра оценка на процесите, засягащи миграцията, демографията, човешкия капитал и пазара на труда. Една от най-важните задачи на SEEMIG е събиране на информация за миграционните процеси и усъвършенстване на производството на данни за тях с цел предоставянето на препоръки, основани на доказателства, които да послужат за разработване на политики и стратегии.

* Началник на отдел „Регионална статистика и ГИС” в НСИ; e-mail: vpeicheva@nsi.bg.

В рамките на отделните работни пакети по проекта е предвидено да бъдат осъществени следните дейности:

- Създаване на обща теоретична и аналитична рамка и разяснение на моделите и процесите, свързани с миграцията, пазара на труда и човешкия капитал, особено на тези от региона на Югоизточна Европа.
- Разработване на „Динамичен исторически анализ на миграционните процеси”, който ще съдържа информация за развитието в исторически план на процесите, свързани с миграцията, човешкия капитал и пазара на труда на съответните партньори по проекта.
- Изготвяне на доклад за системите за производство на данни.
- Създаване на единна транснационална база данни за миграцията и свързаните с нея статистики в Югоизточна Европа.
- Провеждане на две пилотни изследвания в Унгария и Сърбия с цел представяне на най-добрите методологични практики за бъдещи изследвания и за допълване на съществуващите бази данни.
- Преглед на съществуващите прогнози за населението.
- Дейности по разработване на бъдещи сценарии за миграционните и демографските процеси, както и за пазара на труда.
- Разработване на нови прогнози за Унгария и Словакия.
- Създаване на полезни инструменти за планиране за националните/регионалните/местните администрации, както и подпомагането им за изграждане на капацитет за по-добро събиране и използване на данните на базата на получените резултати. Усилията са насочени и към насърчаване на хармонизираното двустранно сътрудничество между статистическите офиси, изследователските институти и местните/регионалните администрации. Предвидено е провеждането на семинари на национално и регионално ниво с оглед представяне и обсъждане на бъдещите сценарии и тяхното социално-икономическо въздействие, което от своя страна ще послужи за разработването на стратегии за усъвършенстване на производството и на използването на данните на съответните нива. Планирано е организирането на фокус групи от заинтересованите лица във всяка страна партньор.

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 статии-те им да бъдат публикувани или на български, или на английски език. За целта е необходимо авторът, желаещ 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 резюме до 150 думи на български и на английски език и номерата на научната област от JEL класификацията, се представят в редакцията на технически носител или по електронната поща (e-mail: publikacii@nsi.bg) и на разпечатка в два екземпляра. Текстът трябва да бъде на Word, а графиките - на Excel, със задължително приложени данни. Максималният обем на статиите е 24 стандартни страници (30 реда по 60 знака). 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 всякакви 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 всякаква авторска инициативност по теми и проблеми на науката и практиката на статистическите изследвания от сферата на българската и европейската статистика.

Редакция на списание „Статистика”

ISSN 1310-7410

СТАТИСТИКА
STATISTICS

3-4/2012

www.nsi.bg